Manual del operador

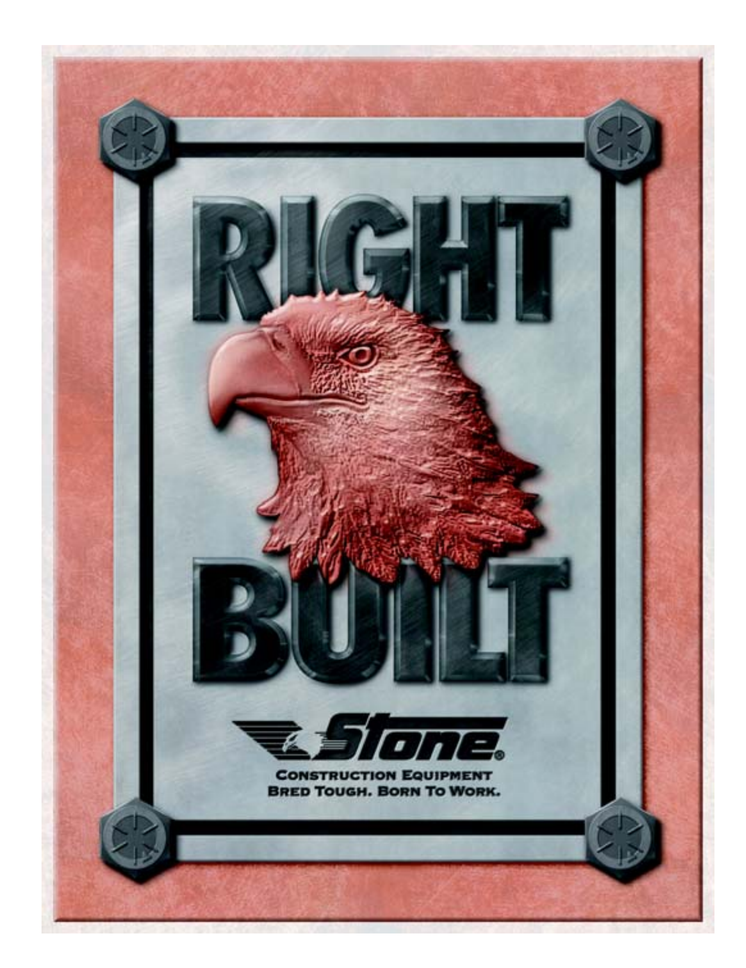


Compactadora vibratoria de asfalto WolfPac™

Modelo: WP6100



WolfPac 6100



Stone Construction Equipment, Inc.
Productos bien construidos de una compañía bien establecida.

Bien construidos significa máquinas resistentes, confiables, fáciles de usar que reducen los costos durante su vida útil. Están diseñadas para ser confiables, productivas, fáciles de usar y de reparar, siempre con el usuario final en mente.

CONTENIDO

WOLFPAC™ 6100

Contenido



Garantía limitada

El fabricante garantiza que sus productos carecerán de defectos de material y de fabricación desarrollados durante el uso normal por un plazo de 90 días en los vibradores de hormigón y bombas eléctricas, de un año para los modelos Rhino®, Bulldog®, Wolfpac Rollers™, llanas, Stomper®, sierras, aplanadoras de avance, bombas con motor de combustión, Lift Jockey™ y Mortar Buggy™ y de 6 meses para los demás productos, contado a partir de la fecha de embarque. Lo anterior es el único recurso del comprador y la única responsabilidad del fabricante. Nuestra garantía excluye los artículos de desgaste normales, es decir, empaquetaduras, placas de desgaste, sellos, anillos "O", correas trapezoidales, cadenas impulsoras, embragues, etc. Todo equipo, pieza o producto suministrado por el fabricante, pero fabricado por un tercero, lleva únicamente la garantía ofrecida por éste último. (El fabricante prolonga el plazo de garantía a "De por vida" para los cojinetes de tambor y sellos en las mezcladoras de argamasa y se compromete a suplir, sin costo adicional, los cojinetes y sellos ante recibo de los componentes defectuosos. La garantía es de dos años para los cojinetes excéntricos de las compactadoras de placa vibratoria, tambores mezcladores de argamasa y repello y cajas de engranajes de llanas, de tres años en el microprocesador (ECIB) de compactadoras para zanjas Bulldog y de cinco años en los cojinetes excéntricos de compactadoras para zanjas Bulldog.) Todas las piezas devueltas bajo garantía deberán venir acompañadas de un formulario de evaluación para garantía. La garantía queda nula en caso que el producto sufra maltrato o modificaciones o sea utilizado en aplicaciones diferentes a aquélla para la cual fue diseñado, si se le instalan repuestos no originales de fábrica o si no se siguen las instrucciones de servicio dadas en los documentos pertinentes. Esta garantía excluye a todas las demás garantías, sean éstas escritas o por acuerdo verbal, expresas o implícitas. No se da garantía alguna sobre la rentabilidad o idoneidad del equipo para algún fin particular. Los agentes, el concesionario y los empleados del fabricante no cuentan con la autorización para modificar la presente garantía ni para expedir garantías adicionales que impongan obligaciones sobre el fabricante. Por lo tanto, las declaraciones adicionales, sean éstas verbales o escritas, no constituyen garantía alguna y no son fidedignas.

La única responsabilidad del fabricante por cualquier violación de las provisiones anteriormente explicadas de este contrato, respecto a cualquier producto o componente que no cumpla con lo estipulado por la garantía o descripciones aquí contenidas es, a su discreción: (a) reparar, reemplazar o devolver el importe de la compra del producto o componentes ante recibo con flete prepagado de los componentes defectuosos en el lugar específicamente designado para tal fin por el fabricante. Las devoluciones de productos que no sean enviadas con el flete pagado por anticipado o en un medio de transporte económico serán rechazadas (b) como alternativa a los métodos anteriores de solución, el concesionario del fabricante reparará las unidades defectuosas y recibirá un reembolso de sus costos, salvo el de mano de obra, recibiendo los trabajos una evaluación por parte del fabricante antes de efectuarse. Todos los reclamos bajo garantía deberán venir acompañados de un formulario de evaluación para garantía.

Salvo aquéllas indicadas arriba y aquí y sin limitar las mismas, no existen garantías u otras declaraciones que se extiendan más allá de la descripción del producto ni de la eficacia de trabajo, confiabilidad del producto ni de su capacidad de mantenimiento y compatibilidad con productos suministrados por terceros. En ningún caso, sea como resultado del incumplimiento del contrato o de la garantía, o por supuesta negligencia, se hará el fabricante responsable por daños particulares o consecuentes incluyendo, pero no limitados a los siguientes: Pérdida de ganancias o ingresos, pérdida del uso del producto o de cualquier producto relacionado, costo del capital, costo de productos sustitutos, instalaciones, o servicios o reclamos de los clientes.

No se aceptarán los reclamos concernientes a productos dañados o perdidos durante su transporte. Tales reclamos deberán hacerse ante el transportista en un plazo no mayor de quince días.

Vigente a partir de enero de 2004.

Stone Construction Equipment, Inc. • 8662 Main Street, P. O. Box 150 • Honeoye, NY 14471-0150 EE.UU.
Teléfono: (585) 229-5141 • Fax: (585) 229-2363
www.stone-equip.com • correo electrónico: sceny@stone-equip.com

N/P 51018 G-7524 01/2004

Prefacio

Ubicación de la información de la garantía:

1. Información en la etiqueta de número de serie.
2. Información en la etiqueta del motor.
3. Información en la etiqueta de número de serie - si corresponde.
4. Fecha de compra de la máquina.
5. Concesionario del cual se compró la máquina.
6. Información en la batería y en la tarjeta de garantía de la batería.



WolfPac™ 6100

Estas instrucciones incluyen:

Reglamentos de seguridad
Instrucciones de uso
Instrucciones de mantenimiento

- **Estas instrucciones han sido preparadas para el uso de la máquina en sitios de construcción y para el ingeniero de mantenimiento.**
- Estas instrucciones tienen el propósito de simplificar el funcionamiento de la máquina y evitar las averías causadas por el uso indebido.
- El atenerse a las instrucciones de mantenimiento aumenta la confiabilidad y la vida útil de la máquina cuando se usa en sitios de construcción y reduce los costos de reparación y el tiempo improductivo.
- **Siempre guardar estas instrucciones en el lugar de uso de la máquina.**
- **Manejar la máquina únicamente según lo indicado y atenerse a estas instrucciones.**
- **Observar también los reglamentos de seguridad al igual que las pautas de la Asociación de ingenieros civiles. Observar las reglas de seguridad correspondientes al funcionamiento de aplanadoras y compactadoras y las pertinentes a la prevención de accidentes.**
- Stone Construction Equipment, Inc. no se hace responsable por el funcionamiento de una máquina utilizada de manera indebida o para un propósito diferente al original.
- Los errores de uso, el mantenimiento indebido y el uso de materiales incorrectos no están amparados por la garantía.
- La información anterior no amplía las condiciones de la garantía ni de la responsabilidad de Stone Construction Equipment, Inc.

Favor de llenar los espacios siguientes con los datos solicitados. Esto ayudará al servicio expedito de trabajos de mantenimiento o garantía.

1. Tipo de máquina: ____________________

   N° serie de máquina: ____________________

2. Tipo de motor: ____________________

   N° de serie del motor: ____________________

3. N° de identificación: ____________________

4. Fecha de compra: ____________________

5. Información de concesionario/distribuidor:

   Nombre: ____________________

   Dirección: ____________________

   ____

   Teléfono: ____________________

   Fax: ____________________

6. Fabricante de la batería: ____________________

   Tipo de batería: ____________________

   N° de serie de la batería: ____________________

Stone Construction Equipment, Inc.
P.O. Box 150, Honeoye, New York 14471 EE.UU.
Teléfono: (585) 229-5141 Fax: (585) 229-2363

Stone Construction Equipment, Inc.



1. Introducción

Introducción



Este sistema de alerta de seguridad identifica mensajes de seguridad importantes en este manual.

Al ver este símbolo, estar alerta, la seguridad está en juego. Leer atentamente el mensaje que le sigue e informar a otros operadores.



WolfPac™ 6100

¡Le felicitamos por su compra de una WolfPac 6100! Ha elegido una máquina excelente. La WolfPac 6100 está diseñada ergonómicamente para optimizar la interfaz del operador con toda la máquina--realmente es fácil de utilizar. Además de la buena visibilidad tanto del extremo del rodillo como de la superficie de trabajo, los controles están ubicados exactamente en los lugares adecuados para máxima comodidad. Además, es muy conveniente para monitorear todos los productos de consumo--nivel de combustible, aceite hidráulico y agua.

El sentido común utilizado al diseñar los puntos de mantenimiento es un valioso beneficio en la WP6100. Gracias a nuestro diseño modular, todo lo que necesita servicio está situado detrás de uno de los tableros de servicio de acceso fácil.

En cuanto a la maniobrabilidad y productividad, no hay nada mejor que el rendimiento comprobado de la articulación de punto central. Dado que ambos tambores se siguen entre sí con exactitud, es el mejor sistema del mundo para la compactación cerca de cunetas, curvas, calles sin salida y más, con menos rayas o daños en la base de cimiento.

Las instrucciones siguientes fueron compiladas para ofrecerle información que le permita obtener un servicio prolongado y libre de problemas de la compactadora. El mantenimiento periódico de la compactadora es de importancia esencial. Leer este manual completamente y seguir las instrucciones minuciosamente. Consultar la sección Datos técnicos para familiarizarse con los controles y componentes de la máquina. El no hacerlo podría causarle lesiones graves a usted o a terceros.

USO PREVISTO

Estas máquinas han sido diseñadas para llevar a cabo la compactación de materiales cohesivos, bituminosos y granulares. Si se usan correctamente, proporcionan un medio eficaz y seguro de compactación y cumplen con las normas de rendimiento correspondientes.

El uso de la máquina en cualquier otra forma es considerado contrario al uso previsto y anulará la garantía.

Zona de peligro

Mientras la máquina esté en uso las personas no autorizadas deben permanecer afuera de la zona de peligro.

DESCRIPCIÓN GENERAL

Tambores

Los tambores delantero y trasero giran sobre cojinetes sellados permanentemente. Cada tambor está construido con acero para servicio severo con placas de soporte soldadas con costura para evitar el ingreso de agua. El tambor también está fresado en su superficie exterior para asegurar un excelente acabado.

Chasis

El chasis de la compactadora es del tipo articulado de dos piezas con una junta de pivote central que lo articula en los planos vertical y horizontal.

Dirección

La dirección de la compactadora es mediante una unidad de dirección hidrostática 'Orbitrol', que controla un ariete único que conecta las unidades de chasis delantera y trasera.

Motores

Los motores en todas las máquinas son unidades diesel multicilíndricas, que transmiten potencia a los dos tambores mediante una transmisión hidrostática.

Todas las máquinas están provistas de una batería de 12 voltios y motores de arranque eléctricos. Se proporciona un interruptor accionado por llave separado para el motor que se encuentra ubicado en el tablero de control, a la derecha del volante de dirección.

Transmisión
La compactadora tiene una transmisión hidráulica de circuito abierto, basada en una bomba de caudal variable montada en el motor.

Esta bomba suministra un caudal variable de aceite a los motores de mando de cilindrada fija que hacen girar los tambores de la compactadora, por lo tanto ésta tiene velocidad de avance infinitamente variable hasta un máximo en ambas direcciones.

Vibración
La compactadora tiene un sistema de vibración hidrostático para permitir que se ejerza una mayor fuerza de compactación sobre el suelo que tan sólo el peso de funcionamiento de la máquina.

El sistema utiliza una bomba de engranajes de caudal fijo montada en el motor que suministra un caudal de aceite prefijado para impulsar dos motores de engranajes de cilindrada fija. Estos motores se usan para hacer girar un peso de excéntrica a alta velocidad dentro de cada tambor de la compactadora, creando así la vibración.

Una válvula de solenoide se utiliza para activar el sistema de vibración. Esta válvula dirige el flujo de aceite desde la bomba de engranajes a través del motor de vibración delantero, el motor de vibración trasero y de vuelta al depósito.

Sistema de rociadores de agua

La WP6100 está provista de sistemas de rociadores de agua alimentados por gravedad. Un sistema de rociadores presurizados es equipo adicional opcional. Los dos sistemas rocían los tambores de la compactadora con agua para impedir que la superficie compactada se pegue a los tambores.

Sistema hidráulico

El sistema hidráulico proporciona potencia para accionar los sistemas de transmisión, dirección y vibración de la compactadora.

Mando

El sistema de mando de la compactadora está compuesto por una bomba de transmisión de caudal variable acoplada directamente al motor. Esta bomba tiene una salida variable que es controlada por el operador mediante una palanca y cable de tira y empuje.

La bomba suministra su caudal de aceite hidráulico a los dos motores de mando de cilindrada fija, uno montado en cada uno de los dos tambores. Al mover la palanca direccional, el operador activa la bomba de transmisión y controla el caudal de aceite hidráulico y la dirección.

De ese modo, la compactadora es impulsada por medio de los tambores en la dirección seleccionada a la velocidad requerida.

Sistema de dirección y vibración

Dos bombas de engranajes de caudal fijo, accionadas directamente por el motor, proporcionan un caudal de aceite prefijado para alimentar los sistemas de dirección y vibración.

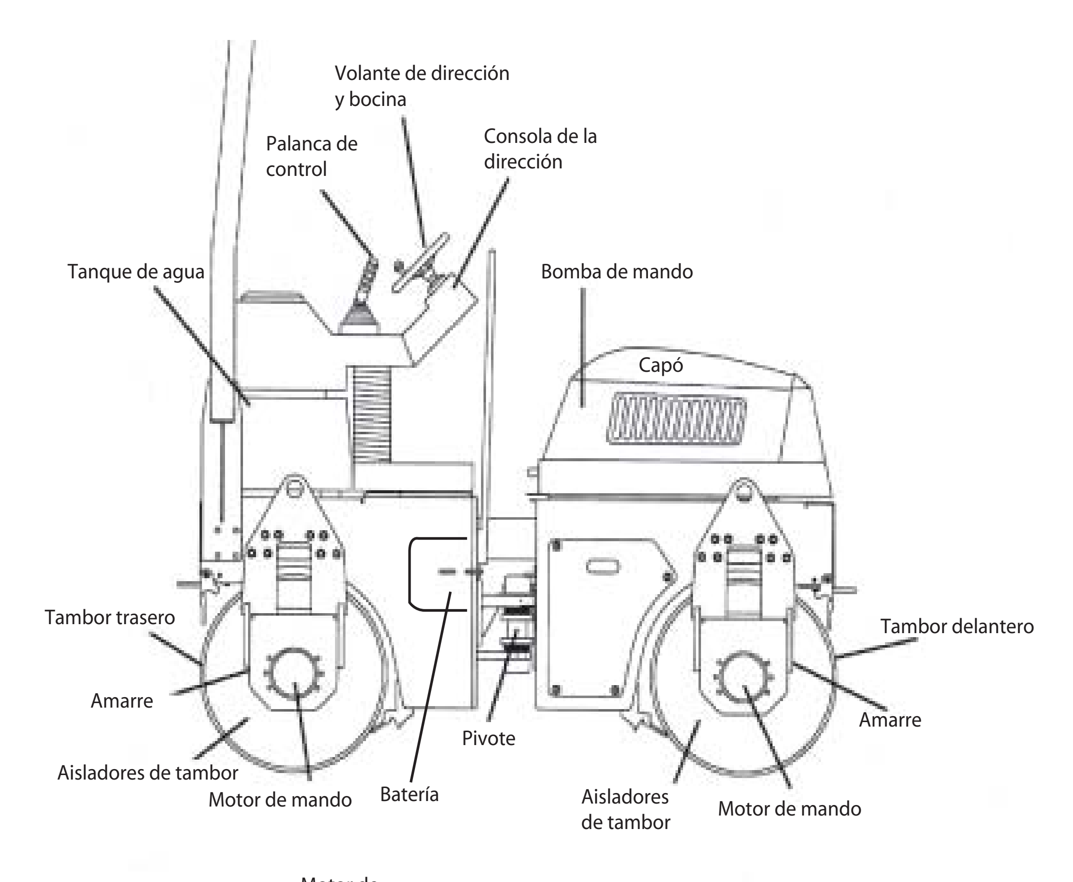
Dirección

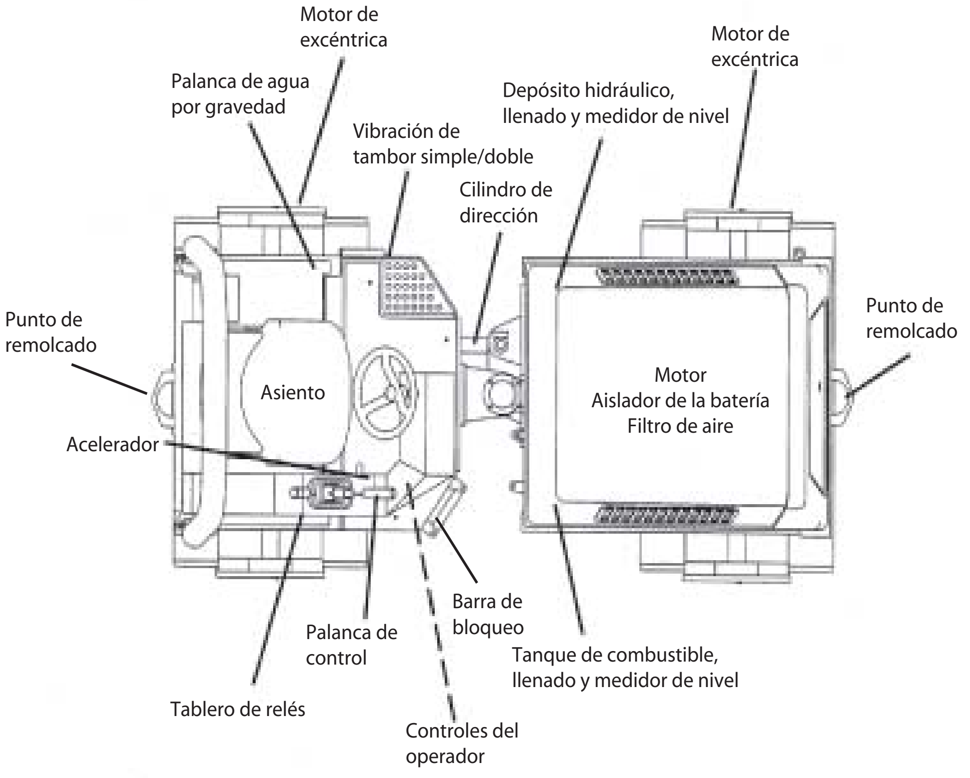
La compactadora tiene servodirección provista por un ariete hidráulico único de doble efecto interconectado entre las mitades delantera y trasera del chasis articulado de pivote central.

Al girar el volante en cualquiera de las dos direcciones, la unidad de dirección hidrostática Orbitrol dosifica el aceite al ariete de dirección hidráulico, permitiendo que se extienda o retraiga, haciendo así que la compactadora se mueva hacia la derecha o izquierda.

La unidad de dirección Orbitrol contiene una válvula de alivio para asegurar que su bomba de engranajes no presurice en exceso el sistema de dirección.

DIAGRAMA DE LA MÁQUINA







Stone
Construction
Equipment, Inc.



2. Datos técnicos

Datos técnicos



Compactadora WolfPac 6100 de Stone - Especificaciones

Dimensiones	
Peso seco (kg)	5730 (2600)
Peso operacional (kg)	6180 (2803)
L x An x Alt (cm)	101.7 x 50.9 x 107 in. (281,2 x 129,3 x 271 cm)
Ancho de tambor (cm)	47.25 in. (120)
Diámetro de tambor (cm)	27.56 in. (70)
Separación de pared (cm)	1.84 in. (4,6)
Separación de cuneta (cm)	20 in. (52)
Distancia entre ejes (cm)	65.97 in. (167,5)
Sistema operativo	
Motor (kW)	Kubota de 33.5 hp (24,98)
Mando	Hidrostático, dos tambores
Dirección	Servodirección hidrostática
Bastidor	Articulado en punto central
Velocidad de avance (km/h)	0-6.2 mph (0-10)
Capacidad de combustible (litros)	11.3 gal (42,8)
Sistema de agua	Presurizado, respaldo accionado por gravedad
Capacidad del tanque de agua (litros)	43 gal (163)
Rendimiento	
Tambor vibratorio	Delantero, trasero, doble
Fuerza centrífuga (kN)	5826 lb (25,9)
Frecuencia (Hz) del./tras. Ambos	4000 vpm (66,66) 3700 vpm (61,66)
Oscilación	±15°
Pendiente máx. de trabajo	42%
Angulo máx. de inclinación	15°
Radio de giro interior (m)	9.5 ft (290)
Superficie máx. (m^2/h)	128,871 ft^2/h (11.972)
Fuerza lineal estática (N/mm)	Del 65.4 lb/in. (11,45)
Fuerza lineal total aplicada (kN)	Tras 188.7 lb/in. (77,1)
Fuerza lineal dinámica (N/mm)	123.3 lb/in. (21,60)
Equipo opcional	Luces de trabajo, baliza



WolfPac™ 6100

ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

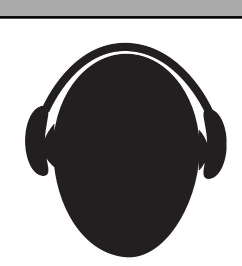
Tipo de motor	Diesel, 4 cilindros, cuatro tiempos, enfriado por agua
Marca del motor	Kubota
Modelo del motor	V1505-E2B-1
Potencia hp (kW)	33.5 hp (24,98) a 3000 rpm
Velocidad de funcionamiento a ralentí / aceleración máxima	950/3000 (sin carga) ± 50
Alternador	12 V
Batería	12 V BC1 grupo 34 770 A de arranque en frío
Fusible – Controles	20 A ATC (amarillo)
Fusible – Luces	30 A ATC (verde)
Filtro de aire	Centrífugo
Refrigerante del motor	Mezcla a partes iguales de anticongelante/agua destilada que cumple la norma ASTM 4985.
Filtro de combustible	Cartucho
Tipo de combustible	Combustible diesel ASTMD975 ó EN590
Capacidad del tanque de combustible (litros)	11.3 gal (42,8)

ESPECIFICACIONES DE LUBRICACIÓN

	Tipo	Cantidad
Cárter del motor	Mobil Delvac 1300 Super 15W-40 (API CG4)	6.3 qt (6 l)
Sistema hidráulico	Mobilfluid 424 (VI-152) 55 cSt a 40°C 9,3 cSt a 100°C	11.3 gal (42,8 l)
Aceite de la excéntrica	Mobil Delvac 1230 30W	12 oz (0,36 l)
Graseras	Mobilgrease XHP 222 (complejo de litio NLGI 2EP)	3-4 oz (90-120 ml)

PRUEBA DEL NIVEL SONORO DE LA MÁQUINA

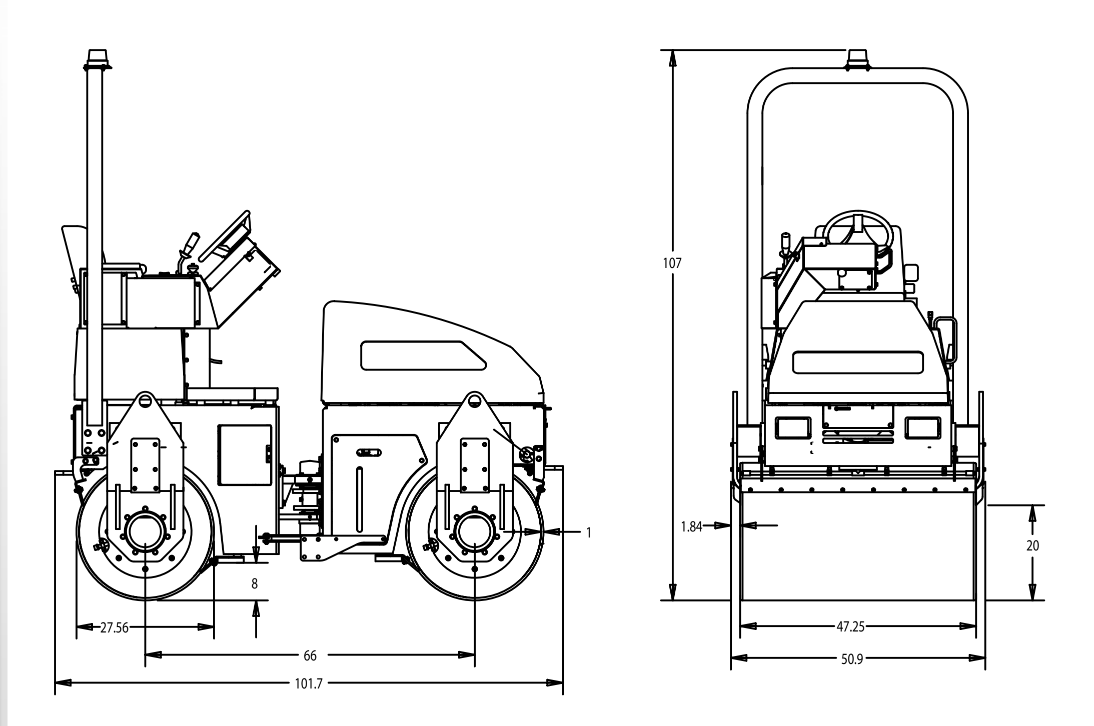
Tipo de máquina	WolfPac WP6100
Fecha de calibración del sonómetro	26 de mayo de 2005
Tipo de medidor	Simpson modelo 886-2 tipo 2
Fecha de prueba	23 de marzo de 2006
Condiciones de la prueba	
Temperatura	36°F (2°C)
Sonido ambiental	dBa modo lento
Condición del suelo	Sedimentos y arcillas
Límite de humedad	Aproximadamente igual a 50%
Velocidad del motor	3200 rpm
Frecuencia	3400 VPM
Sitio de la prueba	Honeoye, NY EE.UU.
Nivel sonoro en el puesto del operador	87 dBa sin vibración 93 dBa con vibración



Dado que con esta máquina se puede sobrepasar el nivel de ruido nominal permitido de 89 dB(A), el operador debe usar protección adecuada de los oídos.

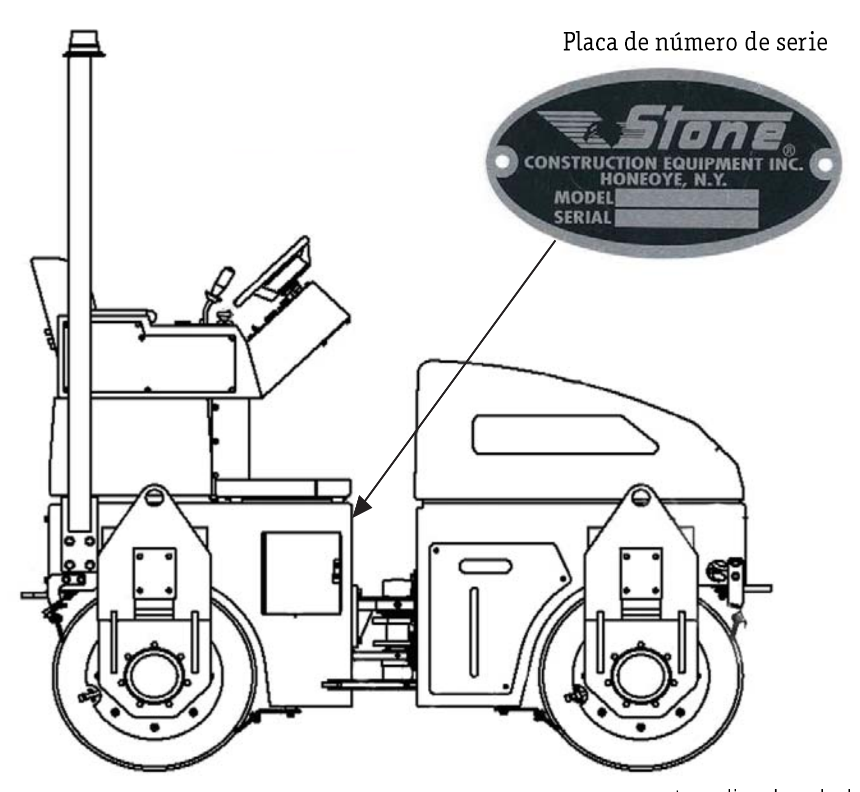
Datos técnicos

DIMENSIONES DE LA MÁQUINA

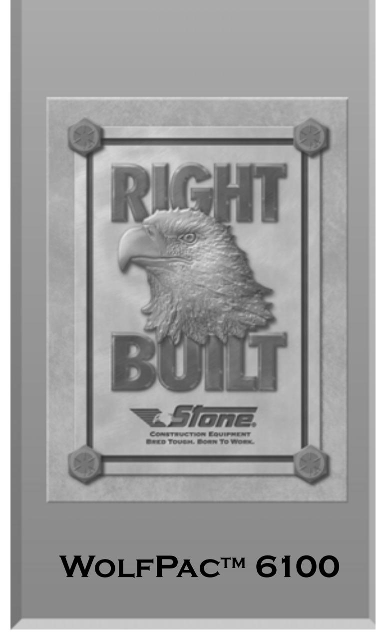


Dimensiones de la máquina (en pulg)

LOCALIZADOR DE LA PLACA DE NÚMERO DE SERIE

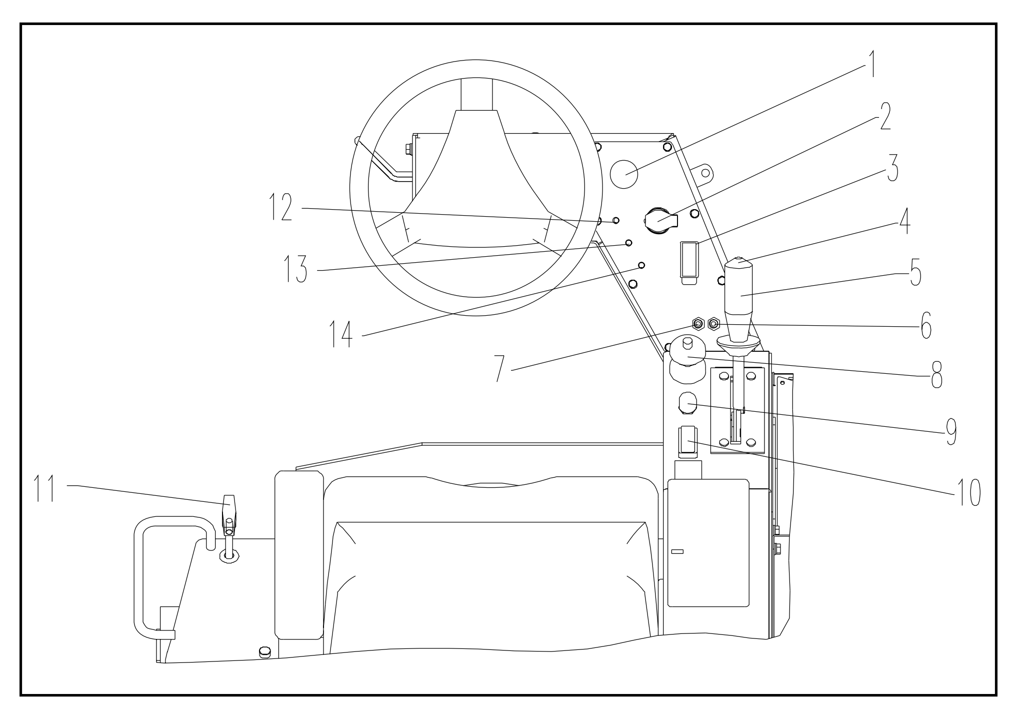


Localizador de la placa



WolfPac™ 6100

CONTROLES DEL OPERADOR



Controles del operador

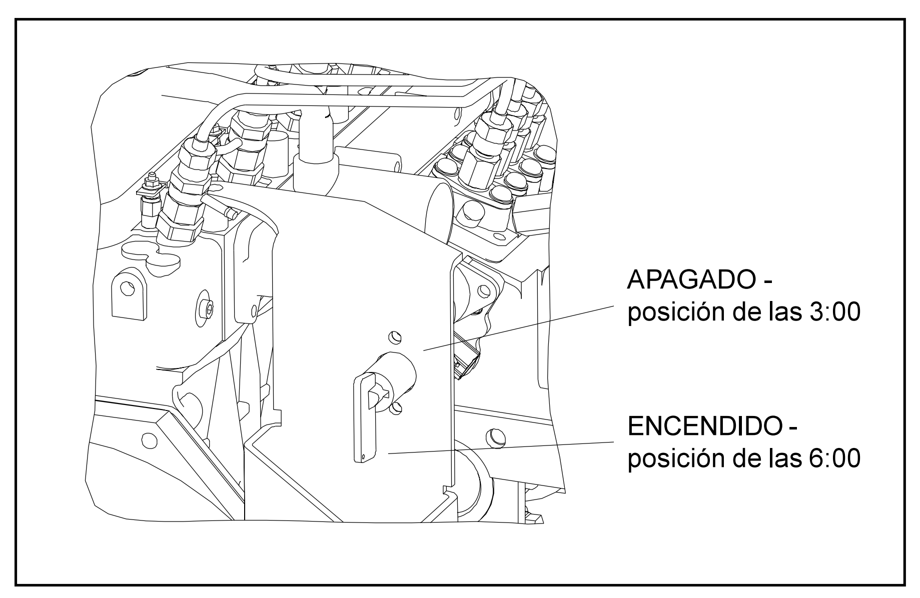
1. BOTÓN DE PARADA DE EMERGENCIA - Oprimir para detener el motor. Tirar del botón para reposicionarlo antes de volver a arrancar el motor.
2. LLAVE DE CONTACTO - Posiciones de la llave de contacto - APAGADO, MARCHA, PRECALENTAMIENTO, ARRANQUE.
3. INTERRUPTOR DE SELECCIÓN DE VIBRACIÓN - Para seleccionar la vibración -
   a) Vibración de tambor DELANTERO ACTIVADA
   b) Vibración DOBLE ACTIVADA, o
   c) Vibración de tambor TRASERO ACTIVADA
4. BOTÓN DE VIBRACIÓN - Para ACTIVAR/DESACTIVAR la vibración.
5. PALANCA DE CONTROL - Controla el desplazamiento y la velocidad en AVANCE y RETROCESO.
6. INTERRUPTOR DE LA BALIZA - Para ENCENDER/APAGAR la baliza.
7. INTERRUPTOR DE LUCES - Para ENCENDER/APAGAR las luces.
8. ACELERADOR - Controla la velocidad del motor.
9. BOTÓN DE LA BOCINA - Oprimir para tocar la bocina.
10. INTERRUPTOR DE ROCIADORES DE AGUA - Para ENCENDER/APAGAR los rociadores de agua presurizados.
11. VÁLVULA DEL ROCIADOR DE AGUA - Para ENCENDER/APAGAR el rociador de agua alimentado por gravedad.
12. LÁMPARA DE PRECALENTAMIENTO DEL MOTOR - para arranques en frío, girar la llave de contacto en sentido horario a la posición de precalentamiento hasta que la lámpara se apague.
13. LÁMPARA DE BAJA PRESIÓN DE ACEITE DEL MOTOR - La lámpara se enciende cuando la presión del aceite del motor está baja.
14. LÁMPARA DE TEMPERATURA DEL MOTOR - Se enciende cuando la temperatura del motor está alta.

Datos técnicos

AISLADOR DE LA BATERÍA

Aislador de la batería - Posiciones de la llave descritas anteriormente, la llave puede retirarse.

(Se ilustra en la posición de ENCENDIDO)

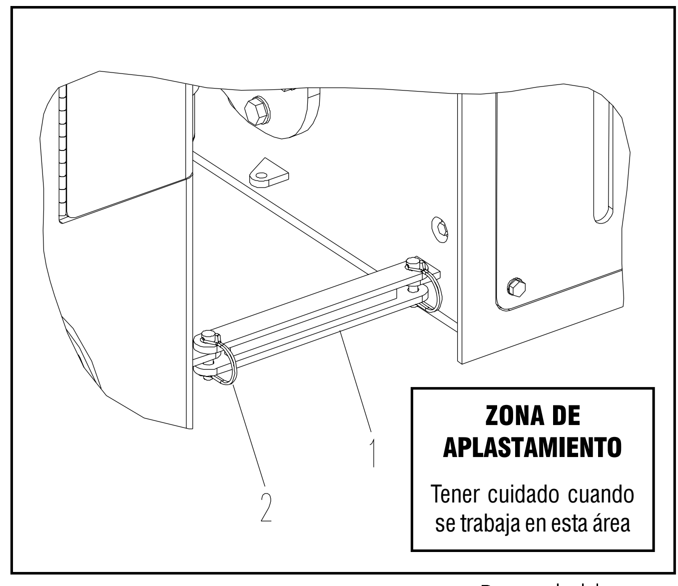


Aislador de la batería

BARRA DE BLOQUEO

Barra de bloqueo, se ilustra en la posición BLOQUEADA.

1. Barra de bloqueo
2. Pasador



Barra de bloqueo



WolfPac™ 6100

Stone
Construction
Equipment, Inc.

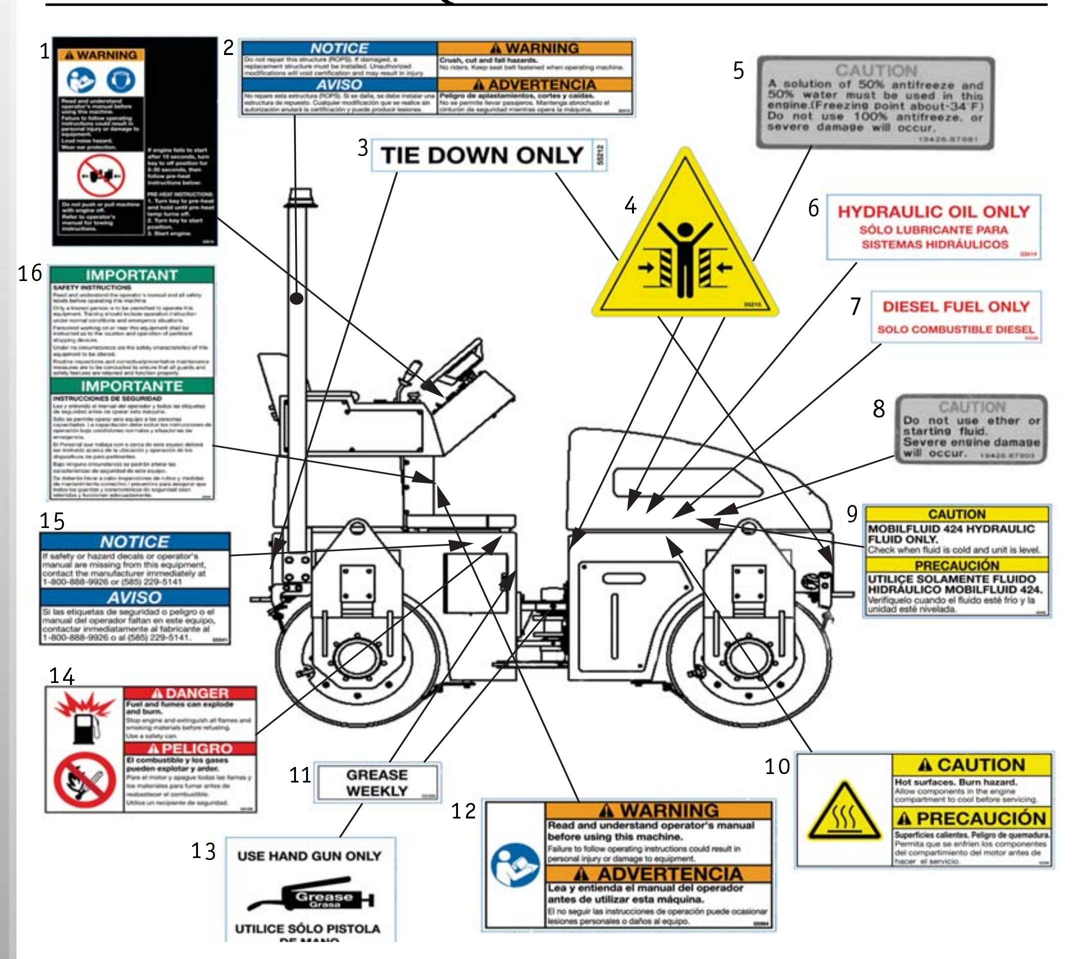


3. Salud y seguridad

Antes de usar este equipo, estudiar este manual para familiarizarse con su funcionamiento apropiado. No permitir que personal no adiestrado o no autorizado, especialmente niños, utilice este equipo. Usar únicamente repuestos autorizados por la fábrica durante el servicio de la máquina.

Si las etiquetas de advertencia se destruyen o se han perdido, comunicarse de inmediato con el concesionario para obtener nuevas. Por su seguridad y la de los demás, es imperativo que se respeten las reglas dadas a continuación. El no hacerlo podría causar lesiones graves o la muerte.

IDENTIFICACIÓN DE ETIQUETAS

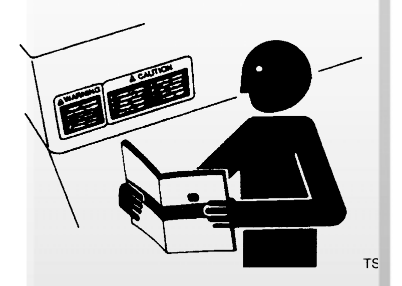


Etiquetas de seguridad

1	**55616** Etiqueta - Consola WP6100	9	**55422** Etiqueta - Precaución, Mobil 424
2	**55413** Etiqueta - Aviso y advertencia de ROPS	10	**55398** Etiqueta - Precaución, superficies calientes
3	**55212** Etiqueta - Sólo para amarre	11	**55395** Etiqueta - Engrasar semanalmente
4	**55215** Etiqueta - Precaución, punto de estricción	12	**55564** Etiqueta - Advertencia, leer el manual
5	**55610** Etiqueta de precaución Kubota - Anticongelante	13	**55618** Etiqueta - Grasa, usar pistola manual solamente
6	**55614** Etiqueta - Aceite hidráulico solamente	14	**55128** Etiqueta - Peligro, combustible inflamable
7	**55538** Etiqueta, combustible diesel solamente	15	**55541** Etiqueta - Estar atento a etiquetas faltantes
8	**55609** Etiqueta precaución Kubota - No usar éter	16	**55565** Etiqueta - Instrucciones de seguridad

OBSERVAR LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

- Leer detenidamente todos los mensajes y etiquetas de seguridad dados en este manual y en los avisos de seguridad de la máquina. Mantener las etiquetas en buenas condiciones. Sustituir las etiquetas faltantes o dañadas. Comprobar que los componentes nuevos y repuestos del equipo incluyan etiquetas de seguridad actualizadas. Se pueden obtener avisos y etiquetas de seguridad de repuesto a través del concesionario.
- Aprender a manejar la máquina y a usar los controles de modo adecuado. No permitir que persona alguna la maneje sin contar con la capacitación adecuada.
- Mantener la máquina en buenas condiciones de trabajo. Las modificaciones no autorizadas hechas a la máquina pueden perjudicar su buen funcionamiento y/o la seguridad y acortar su vida útil.
- Si no se comprende alguna parte de este manual y se requiere de asistencia, comunicarse con el concesionario.



COMPRENDER LOS TIPOS DE MENSAJES

- Se usa una palabra clave - PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCIÓN - junto con el símbolo de advertencia de seguridad. Los peligros más graves se identifican con el rótulo PELIGRO.
- Las etiquetas con los rótulos PELIGRO y ADVERTENCIA se encuentran cerca de puntos de peligro específico. Los avisos de seguridad con el rótulo PRECAUCIÓN contienen precauciones de tipo general. La palabra IMPORTANTE también identifica a los mensajes de seguridad en este manual.
- Este símbolo aparece en el texto antes de las advertencias. Significa que el paso siguiente debe efectuarse para evitar la posibilidad de lesiones personales o la muerte. Estas advertencias tienen como propósito ayudar al técnico a evitar peligros potenciales encontrados durante los procedimientos normales de servicio. Recomendamos enfáticamente que el lector aproveche la información provista para evitar lesiones personales o lesiones a terceros.



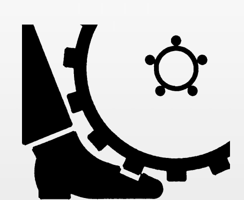


PRÁCTICAS SEGURAS DE FUNCIONAMIENTO

- Los usuarios de esta compactadora deben recibir la capacitación debida. Leer el manual del operador y el manual del propietario del motor. Aprender a manejar esta compactadora de modo seguro.
- Arrancar el motor solamente desde el asiento del operador.
- El operador siempre debe estar sentado cuando la máquina se encuentre en movimiento.
- No permitir más de una persona en la compactadora.
- Antes de arrancar la máquina, asegurarse que no hay personas u obstáculos cerca o debajo de la máquina.
- Siempre apagar el motor antes de bajarse de la compactadora.
- Nunca estacionar la compactadora en una pendiente.
- Nunca manejar la compactadora en pendientes superiores a 15 grados.
- No atravesar los costados de una ladera, la máquina podría volcarse.
- No articular la máquina en pendientes de más de 15° debido al riesgo de producirse un vuelco.
- No hacer funcionar la compactadora en charcos de agua.
- No trabajar sobre los bordes de esteras o carreteras, la máquina podría volcarse.
- Siempre apagar el motor y aplicar el freno antes de bajar de la máquina.
- Mantener los pies alejados de los tambores.



Salud y seguridad



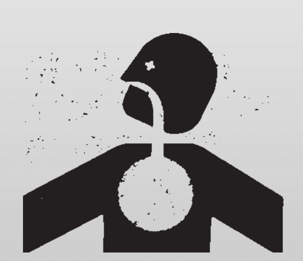
PRÁCTICAS SEGURAS DE FUNCIONAMIENTO (continuación)

- Es necesario llevar protectores en los oídos al usar este equipo.
- La exposición a ruidos intensos puede causar perjuicios y pérdidas del oído.
- Para protegerse los pies, usar zapatos con punta de acero o protectores en las puntas.
- Mantenerse alejado del área de articulación (zona de aplastamiento) cuando el motor está funcionando.



Símbolo de punto de estricción

VENTILACIÓN APROPIADA



- Nunca hacer funcionar la máquina en una zona cerrada o con mala ventilación.
- Evitar la inhalación prolongada de los gases de escape.
- Los vapores de escape del motor pueden causar malestares o incluso la muerte.

EVITAR DERIVAR LOS CIRCUITOS NORMALES DE ARRANQUE



- Evitar los riesgos de lesiones graves o mortales causadas por el movimiento inesperado de la máquina.
- No derivar el bloqueo del asiento ni el bloqueo de punto muerto, de lo contrario el motor arrancará con los bloqueos de seguridad derivados.
- Arrancar el motor únicamente desde el puesto del operador con la palanca de control en punto muerto.

USAR ROPA PROTECTORA



- Usar ropa ajustada y equipo de seguridad apropiado para la tarea a realizar.
- La exposición prolongada a ruidos intensos puede causar perjuicios y pérdidas del oído.
- Usar dispositivos protectores adecuados, tales como orejeras o tapones, para proteger los oídos contra los ruidos de intensidad tal que causan molestias o incomodidad.
- El manejo seguro del equipo requiere la atención completa del operador. No usar audífonos para escuchar música cuando se maneja la máquina.

SUPERFICIES CALIENTES

- El silenciador, el motor y su envuelta pueden estar calientes.
- Dejar que se enfríen todos los componentes en el compartimiento del motor antes de efectuar trabajos de servicio.

PRÁCTICAS SEGURAS DE MANTENIMIENTO

- Comprender el procedimiento de mantenimiento antes de iniciar los trabajos. Mantener la zona limpia y seca.
- Nunca lubricar, dar mantenimiento ni ajustar la máquina mientras ésta se encuentre en movimiento. Mantener la ropa, las manos y los pies alejados de los componentes móviles. Desconectar toda la potencia y accionar los controles para aliviar la presión. Apagar el motor. Sacar la llave. Dejar que la máquina se enfríe.
- Sostener de modo firme todos los elementos de la máquina que sea necesario elevar para efectuar los trabajos de mantenimiento.
- Mantener todas las piezas en buenas condiciones y debidamente instaladas. Reparar los daños de inmediato. Sustituir las piezas desgastadas o rotas. Quitar todas las acumulaciones de grasa, aceite o basura.
- Desconectar el cable de puesta a tierra (-) de la batería antes de ajustar el sistema eléctrico o de hacer soldaduras en la máquina.
- No efectuar trabajo alguno en la máquina mientras está funcionando. Antes de trabajar en la compactadora, apagar el motor y sacar la llave de contacto del interruptor de encendido y el aislador de la batería para evitar el arranque accidental; bloquear los tambores para impedir que rueden.
- Mantener la cubierta del motor cerrada durante el funcionamiento.
- Mantener todos los protectores en su lugar.

TENER CUIDADO AL TRABAJAR EN EL SISTEMA HIDRÁULICO

- El sistema hidráulico genera presiones altas - la sustitución incorrecta de mangueras puede causar lesiones personales graves. Al llevar a cabo los trabajos de mantenimiento, consultar el manual del operador para identificar las mangueras y sus conexiones.
- La liberación inesperada de fluidos del sistema hidráulico puede causar quemaduras graves.
- Apagar el motor. Quitar la tapa de llenado únicamente cuando la misma se encuentre suficientemente fría para poder tocarla con las manos desnudas. Aflojar la tapa lentamente hasta su primer tope para aliviar la presión antes de quitarla completamente.
- El fluido hidráulico que se escapa a presión puede tener suficiente fuerza para penetrar la piel, causando lesiones personales graves.
- El fluido hidráulico que escapa por un agujero muy pequeño puede ser casi invisible. Usar un pedazo de cartón o de madera para buscar fugas.
- Nunca usar las manos para detectar fugas de fluidos a presión.
- El depósito hidráulico puede alcanzar una temperatura máxima de 180°F (82°C).

TRATAMIENTO ADECUADO DE DESECHOS

- El tratamiento incorrecto de los desechos puede perjudicar el medioambiente y la ecología. Los desechos potencialmente dañinos que se usan con los equipos incluyen artículos tales como aceite, combustible, refrigerante, fluido de frenos, filtros y baterías.
- Usar recipientes sin fugas para el vaciado de fluidos. No usar envases de alimentos o bebidas que pudieran confundir a alguna persona y llevar a que ingiera su contenido.
- No verter los desechos directamente al suelo, por un sumidero, ni en fuente de agua alguna.
- Los refrigerantes del sistema de acondicionamiento de aire que escapan al medioambiente pueden dañar la atmósfera terrestre. Los reglamentos gubernamentales pueden exigir el uso de un centro de servicio autorizado para acondicionadores de aire para los trabajos de recuperación y reprocesamiento de refrigerantes del acondicionador de aire.
- Consultar al centro de control ambiental o de reprocesamiento de su localidad respecto a los métodos apropiados de reprocesar o de botar los desechos.





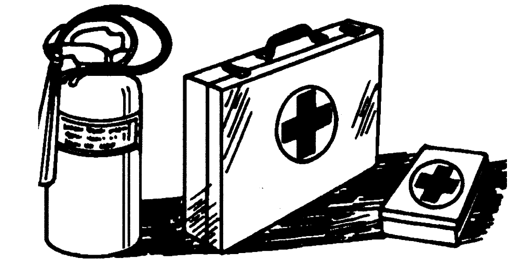


USAR EL SENTIDO COMÚN AL MANIPULAR COMBUSTIBLE

- Transportar y manipular el combustible sólo si el mismo se guarda en recipientes aprobados de seguridad.
- No fumar mientras se reabastece de combustible el motor o durante cualquier otro trabajo con combustible.
- En caso de derramarse combustible al abastecerlo, limpiarlo inmediatamente del motor y botar los trapos para ello usados en un lugar seguro.
- No usar este equipo si tiene fugas de combustible o aceite - repararlas de inmediato.
- Nunca usar este equipo en una atmósfera explosiva.
- El fluido auxiliar de arranque (éter) es sumamente inflamable; no usarlo debido al riesgo de incendios y explosiones.

PREPARACIÓN PARA EMERGENCIAS

- Estar preparado en caso de iniciarse un incendio.
- Mantener un juego de primeros auxilios y un extinguidor de incendios a la mano.
- Mantener una lista con números de emergencia de médicos, servicio de ambulancia, hospitales y cuerpo de bomberos cerca del teléfono.



CARGA DE LA BATERÍA

- Leer y comprender la sección Mantenimiento de este manual antes de intentar cargar la batería.
- Antes de usar un cargador, leer todas las instrucciones del fabricante, así como las marcas de precaución, del (1) cargador y (2) la batería.
- Usar equipo de protección personal, incluidos guantes y protección completa para los ojos que proteja los ojos desde todos los ángulos.
- Nunca trabajar solo con equipos eléctricos. Asegurarse que alguien esté cerca para ayudar si es necesario.
- Reducir el gas explosivo (hidrógeno). Las baterías despiden gases explosivos cuando se están cargando y pueden producir lesiones graves. Asegurarse que la zona alrededor de la batería esté limpia y bien ventilada antes del proceso de carga y durante el mismo.
- Evitar las llamas y las chispas cerca de la batería. No fumar o soldar cerca de la batería. Mantener las llamas, fósforos, encendedores, cigarrillos y otras fuentes de ignición alejados de la batería.
- Usar únicamente cables y abrazaderas bien aislados y en buenas condiciones para efectuar las conexiones entre la batería y el cargador.
- Tener cuidado al usar herramientas metálicas en la batería o cerca de la misma para reducir el riesgo de cortocircuitos, que pueden causar la explosión de la batería. No colocar herramientas encima de la batería.
- Evitar sobrecargar las baterías. Algunos cargadores pueden sobrecargar una batería si se dejan conectados durante un período prolongado, causando pérdida de agua y creación de gas hidrógeno. El aumento de la temperatura de la batería y la salida vigorosa de gas son signos claros de una carga excesiva que pueden reducir la vida útil de la batería.
- Los cargadores denominados RÁPIDOS (también conocidos como cargadores de alta velocidad o reforzadores) se deben usar con precaución. No usar un cargador rápido durante más de 30 minutos en ninguna batería.
- En climas muy fríos, una batería descargada puede congelarse. Nunca cargar una batería congelada. Pueden formarse gases que pueden rajar la caja y liberar ácido de la batería.
- Evitar el contacto con la corrosión causada por el ácido de la batería. Los bornes de las baterías pueden presentar corrosión por ácido, que puede dañar los ojos y la piel.
- Si se debe sacar y/o reemplazar la batería, siempre usar un transportador de batería. Al transportar la batería a mano se puede ejercer presión sobre los extremos, provocando la salida de ácido de la batería por las tapas ventiladas. Evitar inclinar la batería, ya que podría causarse la liberación de ácido de la batería a través de las tapas ventiladas. No dejar caer la batería. Las baterías pueden ser pesadas y pueden causar lesiones al caerse. Si se cae la batería, se puede rajar la caja y liberar ácido de la batería.
- Asegurarse de lavarse las manos con agua y jabón después de prestar servicio a una batería o manipularla. De este modo, se neutralizará el ácido con el que se pueda haber entrado en contacto. Siempre tener cerca abundante agua potable y jabón por si el ácido de la batería entra en contacto con los ojos, la piel o la ropa. Si el ácido de la batería entra en contacto con la piel o la ropa, lavarla inmediatamente con agua y jabón. Si el ácido de la batería entra en el ojo, enjuagar el ojo inmediatamente con agua corriente fría durante quince (15) minutos como mínimo y pedir ayuda médica inmediatamente.









MANEJO SEGURO

Estas máquinas han sido diseñadas para llevar a cabo la compactación de materiales cohesivos, bituminosos y granulares.

Si se usan correctamente, proporcionan un medio eficaz y seguro de compactación y cumplen con las normas de rendimiento correspondientes.

Es esencial que el conductor/operador de la máquina esté adecuadamente capacitado en los procedimientos de uso seguro, tenga autorización para manejarla, y posea suficiente información de la máquina para asegurarse que la misma se encuentre en buenas condiciones de trabajo antes de ponerla en uso.

Stone
Construction
Equipment, Inc.



4. Funcionamiento

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

Los símbolos de seguridad se usan en estas instrucciones para llamar la atención a las acciones que pueden causar lesiones o dañar el equipo. Siempre observar estos símbolos, se incluyen para su seguridad y para protección de la máquina.



Este símbolo se usa para identificar una acción que requiere particular atención y/o cuidado.

INSPECCIÓN DE ENTREGA

Al recibir su compactadora, REVISARLA CUIDADOSAMENTE EN BUSCA DE DAÑOS OCURRIDOS DURANTE EL TRANSPORTE. Informar de inmediato al transportista en cuanto a los daños y presentar un reclamo por escrito.

La WolfPac 6100 se fabrica según las especificaciones y procedimientos de inspección más estrictos. Si se encuentran defectos de materiales o de fabricación, enviar la etiqueta de la máquina que tiene la firma del ensamblador junto con una descripción del defecto hallado al fabricante. Nos interesa saber si le ha llegado un producto menos que satisfactorio. También recibimos con agrado las sugerencias respecto a mejoras que pueden incorporarse al producto para servirle mejor.

Las instrucciones siguientes fueron compiladas para ofrecerle información que le permita obtener un servicio prolongado y libre de problemas de la compactadora. El mantenimiento periódico de la compactadora es de importancia esencial. Leer este manual completamente y seguir las instrucciones minuciosamente. Consultar la sección Datos técnicos para familiarizarse con los controles y componentes de la máquina. El no hacerlo podría causarle lesiones graves a usted o a terceros.

PERÍODO DE RODAJE INICIAL

La compactadora WP6100 está lista para funcionamiento normal. Sin embargo, el cuidado adicional durante las primeras 50 horas de funcionamiento ofrecerá un rendimiento de la máquina más satisfactorio y prolongado, y reducirá el costo de propiedad. No exceder las 50 horas de funcionamiento antes de realizar el primer servicio de rodaje inicial. Ver Primer servicio a las 50 horas en la sección Mantenimiento.

- Hacer funcionar el motor a aceleración máxima.
- Hacer funcionar el motor bajo carga. NO sobrecargar el motor.
- Hacer funcionar el motor a ralentí por 3 minutos antes de detenerlo.
- NO hacer funcionar el motor a ralentí durante períodos prolongados.
- Revisar el nivel de aceite del motor diariamente.

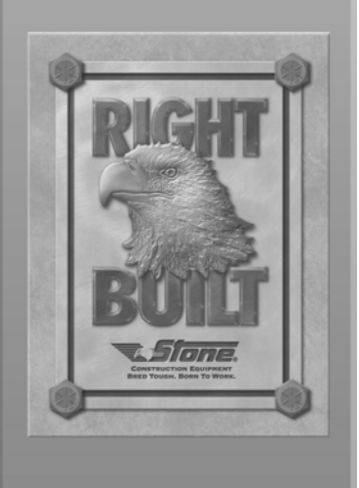
ANTES DE ARRANCAR LA MÁQUINA

Revisar la siguiente información. La información específica con respecto a estos artículos se puede encontrar en la sección Datos técnicos o puede localizarse usando el listado de Contenido.

El combustible es altamente inflamable, manipularlo con cuidado. No reabastecer la máquina de combustible cerca de llamas abiertas o chispas, ni fumar. Siempre se debe apagar el motor antes de reabastecerlo de combustible. Limpiar el combustible derramado antes de arrancar la máquina. Evitar los incendios limpiando las acumulaciones de grasa y mugre del motor.

Si el combustible diesel se almacena en recipientes galvanizados, se produce una reacción química con la capa de zinc del recipiente. Esta reacción química crea hojuelas de sulfuro de zinc. Si hay agua presente en el combustible, se formará una sustancia gelatinosa de hidróxido de zinc.

No poner en marcha la unidad en una zona cerrada, sin ventilación. Evitar la inhalación prolongada de los gases de escape.



LISTA DE REVISIONES ANTES DEL ARRANQUE

- Revisar el nivel de aceite del motor.
- Revisar el filtro de aire del motor.
- Revisar el nivel de combustible del motor. Nota: Siempre usar combustible diesel limpio para evitar daños a los componentes de inyección de combustible.
- Revisar el nivel de fluido hidráulico.
- Revisar si hay tornillería floja. Si está floja, apretar de acuerdo a la tabla de pares de apriete.
- Revisar si hay mangueras flojas o con fugas.
- Botón de parada de emergencia - Verificar que el botón no esté dañado y que se mueva de manera adecuada.
- Revisar el refrigerante del radiador.
- Revisar el nivel de agua.

COMBUSTIBLE

Asegurarse de usar un tamiz al llenar el tanque de combustible. La suciedad o arena en el combustible puede causar problemas en la bomba de inyección de combustible. SIEMPRE usar combustible diesel N° 2; NO usar combustibles alternativos. El combustible alternativo puede ser de calidad inferior, y el keroseno, que tiene un contenido de cetano muy bajo, afecta adversamente al motor. No permitir que el tanque de combustible se vacíe, ya que puede ingresar aire en el sistema de combustible, lo que puede requerir la purga de aire de ese sistema.



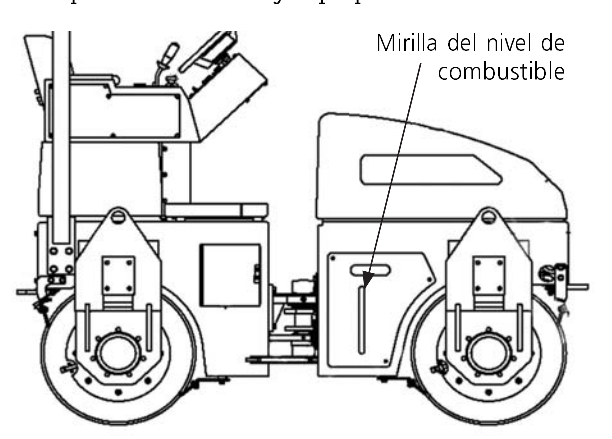


El combustible es una sustancia tanto tóxica como inflamable. No fumar al trabajar con combustible. No usar cerca de llamas descubiertas. Arrancar, almacenar y reabastecer el combustible en suelo firme para evitar lesiones personales. No poner en marcha la unidad en una zona cerrada, sin ventilación. Evitar la inhalación prolongada de los vapores y el contacto con la piel. Se podrían causar lesiones graves o la muerte.

Mantener abierto el agujero de ventilación de la tapa del tanque de combustible. Si el agujero de ventilación está tapado, puede acumularse presión en el tanque, lo que causará un rociado de combustible peligroso al retirar la tapa. También puede crearse vacío durante el funcionamiento, lo que podría detener el flujo de combustible.

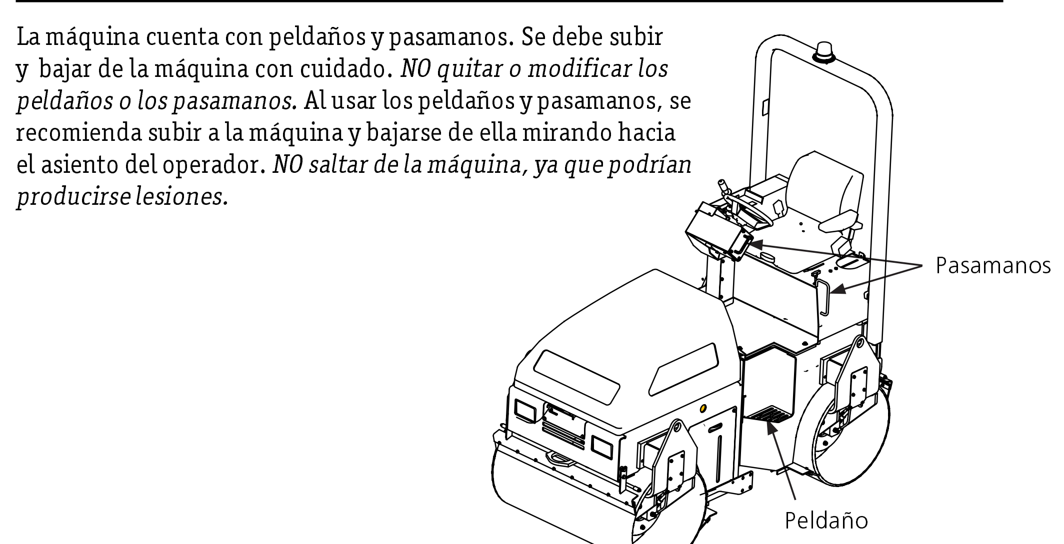
Nivel de combustible

Revisar el nivel de combustible con la compactadora estacionada en suelo nivelado y con el motor apagado. Usar la mirilla situada en el lado derecho del bastidor delantero para revisar el nivel de combustible. La tapa del tanque de combustible está situada en el lado derecho del bastidor delantero debajo del capó. El capó tiene cerradura y se proporciona una llave.



SUBIDA Y BAJADA DE LA MÁQUINA

La máquina cuenta con peldaños y pasamanos. Se debe subir y bajar de la máquina con cuidado. *NO quitar o modificar los peldaños o los pasamanos.* Al usar los peldaños y pasamanos, se recomienda subir a la máquina y bajarse de ella mirando hacia el asiento del operador. *NO saltar de la máquina, ya que podrían producirse lesiones.*



Ubicación de pasamanos y peldaño

ARRANQUE DE LA MÁQUINA

- El operador debe estar siempre sentado y debe usar el cinturón de seguridad.
- La palanca de avance/retroceso debe estar en la posición de PUNTO MUERTO.
- El acelerador debe estar en la posición de ralentí.
- Girar la llave de contacto en sentido contrahorario a la posición de "precalentamiento" hasta que se apague la lámpara de precalentamiento.
- Girar la llave en sentido horario hasta que el motor comience a girar. Soltar la llave cuando el motor arranque. NO hacer girar el motor por más de 20 segundos a la vez.

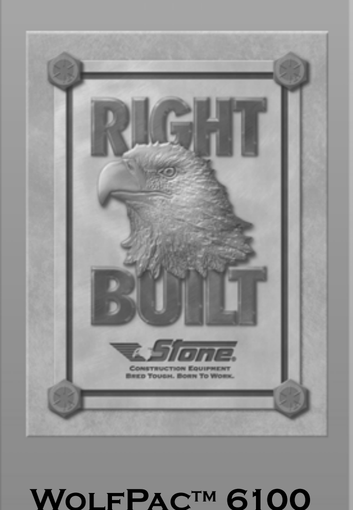
ARRANQUE EN CLIMA FRÍO

Si la temperatura ambiente es menor que 23°F (-5°C), el tiempo de precalentamiento puede ser más prolongado. La lámpara de precalentamiento se apaga después de 6 segundos. Con temperaturas ambiente bajas, precalentar por 10 segundos y no más de 20 segundos. Si el motor no arranca, repetir el ciclo de precalentamiento.

PARA EL USO

Ajustar el acelerador para aceleración máxima y mover la palanca de avance/retroceso hacia adelante lentamente para lograr la velocidad deseada. Ejecutar el mismo procedimiento para el retroceso. Para reducir la velocidad, mover la palanca de avance/retroceso hacia la posición de punto muerto.

Para aumentar la potencia o la velocidad, alejar la palanca de avance/retroceso ligeramente de la posición de punto muerto. Esto producirá la mayor cantidad de par motor. El movimiento de la palanca completamente hacia las posiciones extremas de avance o retroceso ofrecerá la mayor velocidad.



USO EN PENDIENTES



Nunca hacer funcionar la máquina más allá del ángulo de vuelco. Consultar la sección Datos técnicos para el ángulo de vuelco y la pendiente máxima. El funcionamiento de la máquina más allá del ángulo de vuelco causará inestabilidad de la máquina. Esto podría causar lesiones al operador o daños al motor o la máquina.

Ángulo de vuelco

⚠ ADVERTENCIA

Nunca usar la máquina en pendientes de más de 15 grados, ya que podría volcarse y causar lesiones.

AVANCE, RETROCESO Y PUNTO MUERTO

La palanca de avance/retroceso debe estar alineada con el PUNTO MUERTO en la consola cuando la compactadora no se está moviendo hacia adelante o hacia atrás y el motor está funcionando. El interruptor de bloqueo en punto muerto no debe permitir que la máquina arranque a menos que la palanca de avance/retroceso esté en punto muerto.



APAGADO DE LA MÁQUINA

- Seleccionar una zona segura que cause la menor cantidad posible de obstrucciones e inconvenientes para los demás.
- Antes de detenerse, DESACTIVAR la vibración.
- Mover la palanca de control a la posición de PUNTO MUERTO para detener la máquina inmediatamente.
- Desacelerar el motor hasta la velocidad de ralentí y hacerlo funcionar a ralentí por 2-3 minutos. NO hacer funcionar el motor a ralentí durante períodos prolongados.
- Girar la llave de contacto a la posición de APAGADO para detener el motor y aplicar los frenos. Sacar la llave de contacto.

PRECAUCIÓN: *Hacer funcionar el motor a ralentí por 2-3 minutos antes de detenerlo. Esto permitirá que el motor se enfríe.*

ESTACIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Siempre estacionar la máquina con cuidado. No estacionar en terrenos inestables o en posiciones inseguras. Observar la siguiente norma de precaución: Nunca estacionar la compactadora en una pendiente. La compactadora puede moverse en sentido de avance o retroceso aun con el motor apagado. La máquina podría volcarse y causar lesiones o daños al motor.

- Mover la palanca de control a la posición de PUNTO MUERTO.
- Asegurarse que la máquina esté detenida sobre suelo firme.
- Hacer funcionar el motor a ralentí por 2-3 minutos.
- Girar la llave de contacto a la posición de APAGADO para detener el motor y aplicar los frenos. Sacar la llave de contacto y la llave del aislador de la batería.
- Bloquear los tambores con cuñas.

FUNCIONES DE SEGURIDAD

Para ayudar a evitar accidentes, la máquina cuenta con las siguientes funciones de seguridad. Revisar las funciones de seguridad diariamente. Es responsabilidad del conductor utilizar la máquina de manera segura.

Bloqueo en punto muerto

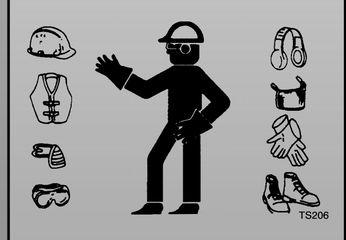
El interruptor de bloqueo en punto muerto no debe permitir que la máquina arranque a menos que la palanca de avance/retroceso esté en PUNTO MUERTO y el operador esté firmemente sentado. La palanca de avance/retroceso debe estar alineada con el PUNTO MUERTO en la consola cuando la compactadora no se está moviendo hacia adelante o hacia atrás y el motor está funcionando.

Bloqueo del asiento

El bloqueo del asiento se controla por medio de un interruptor accionado por el peso del operador sobre el asiento. El motor no se puede arrancar a menos que el operador esté firmemente sentado, mirando hacia adelante. SIEMPRE DEBEN usarse cinturones de seguridad.

Usar vestimenta protectora:

- Casco protector en todo momento
- Calzado de seguridad en todo momento
- Gafas de seguridad en todo momento
- Ropa reflectora en todo momento
- Guantes de acuerdo a las condiciones
- Protección de los oídos según sea necesario
- Respirador en condiciones polvorientas



ROPS

La compactadora está equipada con una estructura protectora contra vuelcos, o ROPS. NO usar esta máquina si la ROPS falta o está estructuralmente dañada, muestra rajaduras o no está correctamente fijada como se la instaló originalmente o si se ha volcado la máquina. Para la guía de inspección de la ROPS, ver la sección Mantenimiento.

NO reparar, modificar o agregar accesorios a la ROPS a menos que sea autorizado por escrito por el fabricante.

El operador debe usar siempre el cinturón de seguridad. En el caso de vuelco, NO saltar de la compactadora.

Durante un vuelco:

- Sostener el volante de la dirección firmemente con ambas manos y esperar a que la compactadora se detenga.
- Oprimir el botón de parada de emergencia.
- Bajarse de la compactadora inmediatamente cuando sea seguro.

Bocina

La bocina se debe usar como advertencia para los demás. La bocina se acciona presionando el botón situado en el centro del volante de la dirección.

Alarma de retroceso

La alarma de retroceso está situada en la parte posterior de la máquina. La alarma debe activarse siempre que la *máquina esté moviéndose en retroceso*.



ASIENTO

Asiento ajustable con apoyabrazos levantables y cinturón de seguridad para comodidad y seguridad del operador.

Ajuste de ángulo (artículo 1)

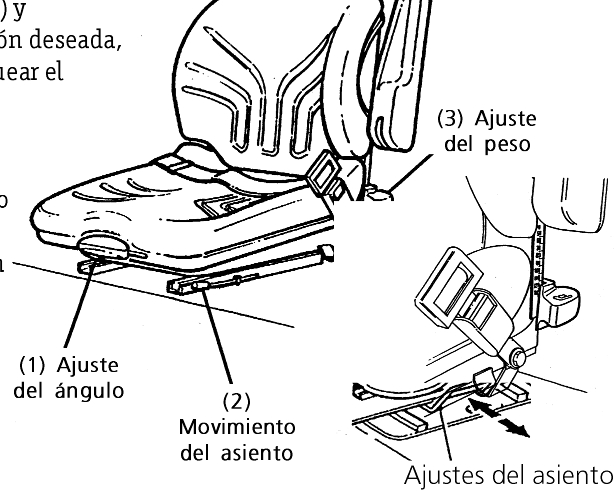
Se puede ajustar el ángulo del respaldo del asiento; esto se hace levantando la palanca (1) en la parte delantera del cojín del asiento y deslizando el cojín hacia adelante o hacia atrás. Soltar la palanca y asegurarse que las correderas del asiento engranen en una de las posiciones de bloqueo prefijadas.

Movimiento del asiento (artículo 2)

El operador puede ajustar el asiento en sentido longitudinal levantando la perilla (2) y deslizando el asiento hasta la posición deseada, y luego soltando la perilla para bloquear el asiento en su posición.

Ajuste del peso (artículo 3)

El asiento puede ajustarse de acuerdo al peso del operador deslizando la palanca (3) hacia abajo a la posición de peso correspondiente, según lo indicado en la escala ubicada en el costado del asiento. Para devolver la palanca a la parte superior de la escala, empujarla totalmente hacia abajo hasta la parte inferior de la escala y después levantarla hasta la parte superior.



Ajustes del asiento

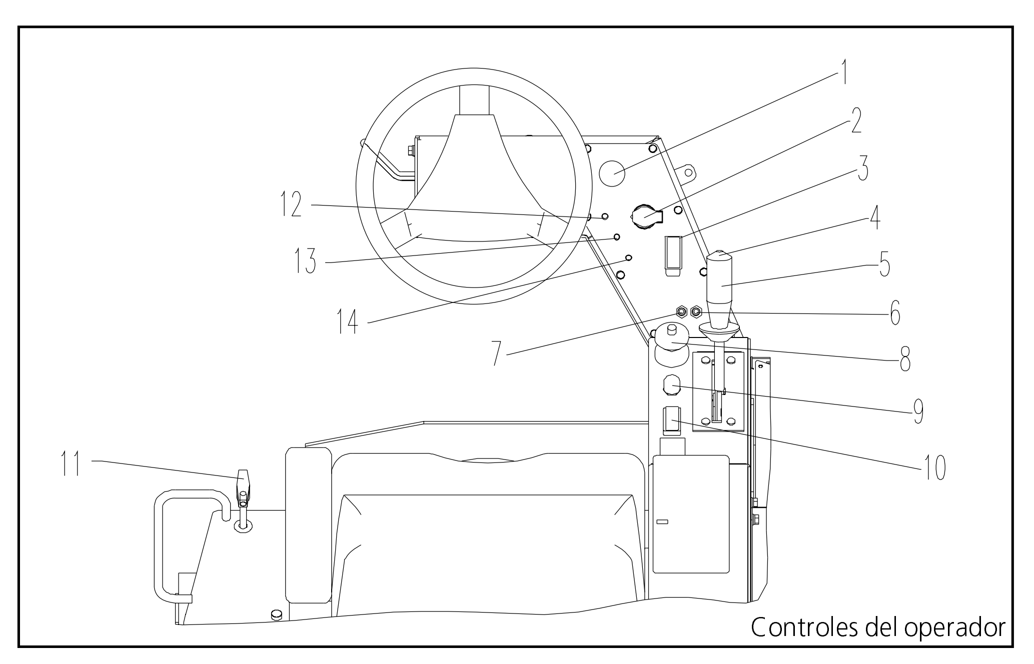
El motor no se puede arrancar a menos que el operador esté firmemente sentado, mirando hacia adelante. SIEMPRE DEBE usarse el cinturón de seguridad.

El asiento cuenta con un cinturón de seguridad retráctil, autoajustable, para proteger al operador. Revisar el funcionamiento diariamente y siempre abrocharse el cinturón de seguridad antes de arrancar la máquina. NO modificarlo o quitarlo.

CONTROL DE LA DIRECCIÓN

Esta máquina cuenta con servodirección de articulación de punto central y siempre recibe caudal prioritario de la válvula de control de la dirección. El giro del volante de la dirección proporcionará una dirección suave en ambos sentidos.

CONTROLES DEL OPERADOR



Controles del operador

Botón de parada de emergencia/frenos (artículo 1)

Éste es un botón de parada de emergencia que se debe usar en aquellas situaciones en las que se desea detener la máquina inmediatamente. Al oprimir este botón, el motor y la máquina se detienen inmediatamente. Este botón de color rojo está situado en la placa de la llave de contacto.

Llave de contacto (artículo 2)

En la posición de APAGADO, los circuitos de control eléctrico no reciben alimentación. En la posición de MARCHA, todos los instrumentos y circuitos de control eléctrico reciben alimentación.

Interruptor de vibración (artículo 3)

El control de tres posiciones controla la compactación más liviana o más pesada. Para seleccionar la vibración del tambor, ajustar el interruptor basculante a la vibración deseada, en el tambor delantero, el trasero o ambos.



Posiciones del interruptor de vibración

Botón de encendido/apagado de vibración (artículo 4)

La vibración de la máquina se logra dirigiendo el caudal de la bomba hacia el motor hidráulico en el eje de la excéntrica. El interruptor basculante de vibración selecciona vibración para el tambor delantero, el trasero o ambos.

Para iniciar la vibración: Oprimir el botón para ACTIVAR la vibración.

Para detener la vibración: Oprimir el botón.

Palanca de control (artículo 5)

Una vez que el motor ha alcanzado la velocidad de funcionamiento, mover la palanca de avance/retroceso hacia adelante lentamente para lograr la velocidad deseada. Se aplica el mismo procedimiento para el retroceso. Para reducir la velocidad, mover la palanca de avance/retroceso hacia la posición de punto muerto.

Para aumentar la potencia o la velocidad, alejar la palanca de avance/retroceso ligeramente de la posición de punto muerto para producir la mayor cantidad posible de par motor. El movimiento de la palanca completamente hacia las posiciones extremas de avance o retroceso ofrecerá la mayor velocidad.



Interruptor de la baliza (opcional) (artículo 6)

Seleccionar la posición de ENCENDIDO o APAGADO con el interruptor basculante.

Interruptor de luces (opcional) (artículo 7)

Seleccionar la posición de ENCENDIDO o APAGADO con el interruptor basculante.

Acelerador (artículo 8)

Tirar del acelerador para aumentar la velocidad del motor. Oprimir el acelerador para reducir la velocidad del motor. El ajuste fino se realiza girando la perilla. La velocidad del acelerador se puede bloquear o desbloquear girando la perilla de traba en sentido horario para bloquear y en sentido contrahorario para desbloquear. Para lograr el rendimiento óptimo, hacer funcionar el motor a aceleración máxima. Hacer funcionar el motor a ralentí por 2-3 minutos antes de detenerlo. Esto permitirá que el motor se enfríe.

Botón de la bocina (artículo 9)

La bocina se debe usar como advertencia para los demás. La bocina se acciona presionando el botón situado en el centro del volante de la dirección.

Interruptor de rociadores de agua (artículo 10)

ACTIVAR o DESACTIVAR los rociadores de agua presurizados con el interruptor basculante.

Válvula de rociadores de agua (artículo 11)

ACTIVAR o DESACTIVAR los rociadores de agua accionados por gravedad girando la perilla.

Lámpara de precalentamiento del motor (artículo 12)

Girar la llave de contacto en sentido horario a la posición de PRECALENTAMIENTO hasta que se apague la lámpara de precalentamiento.

Lámpara de presión de aceite del motor (artículo 13)

La lámpara se enciende cuando la presión de aceite del motor está baja

Lámpara de temperatura del motor (artículo 14)

La lámpara se enciende cuando la temperatura del motor está alta

HORÓMETRO

El horómetro registra las horas de funcionamiento y se usa para determinar cuándo se requiere mantenimiento periódico. Registrar las horas y las fechas de servicio en la Tabla de registros de servicio.



Evitar dejar la llave en la posición de marcha cuando la máquina no está funcionando. Esto tendrá efecto en las indicaciones del horómetro.

Nunca empujar o tirar de la compactadora, ya que está equipada con una válvula de derivación.

TANQUE DE AGUA/ROCIADORES

Revisar el nivel de agua con la compactadora estacionada en suelo nivelado y con el motor apagado. La tapa de agua está situada en la parte superior del tanque de agua (Fig. 7). Llenar el tanque con agua limpia. El tanque de agua tiene una capacidad de 43 gal EE.UU. (163 l) El agua sucia taponará las barras rociadoras. La compactadora está equipada con rociadores delanteros y traseros. Si el tanque de agua se somete a temperaturas de congelación, se deben vaciar todas las líneas de agua y el tanque de agua a través de la tubería de los rociadores.

RASPADORES

Los raspadores, situados en las partes delantera y trasera de ambos tambores (Fig. 7), deben hacer contacto de manera uniforme a través de todo el ancho del tambor para asegurar una aplicación uniforme de agua del sistema de rociadores. También, los raspadores impiden que se acumulen suciedad y asfalto.

EXCÉNTRICAS

Cuando se requiere compactación vibratoria, engranar las excéntricas oprimiendo el botón de vibración. Para lograr el rendimiento óptimo, hacer funcionar el motor a la velocidad máxima. Las excéntricas deben apagarse siempre que se detenga la compactadora o se la detenga para cambiar el sentido. No hacer funcionar las excéntricas sobre ninguna superficie rígida, tal como hormigón o asfalto viejo.

BALIZA (OPCIONAL)

La baliza está situada en la parte superior de la ROPS. La baliza es una unidad autocontenida, accionada por un interruptor basculante.



La baliza electrónica tiene alto voltaje. Antes de realizar tareas de servicio en una baliza, asegurarse de desconectar la alimentación por cinco minutos como mínimo a fin de permitir que se descargue el capacitor. Si no se respeta esta advertencia, se pueden producir choques eléctricos y/o lesiones graves o daños al equipo.

LUCES (OPCIONALES)

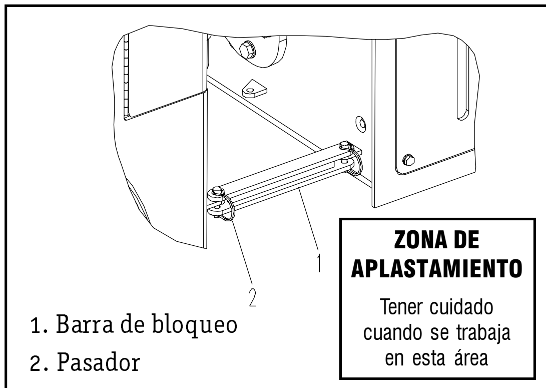
Las luces están situadas en las partes delantera y trasera y se accionan por medio de un interruptor basculante.



BARRA DE BLOQUEO

La barra de bloqueo se usa durante el transporte para bloquear los bastidores delantero y trasero. Esto impedirá la articulación.

- Detener la máquina.
- Sacar el pasador.
- Mover la barra de bloqueo a su posición.
- Con el motor detenido, girar el volante de la dirección para alinear los agujeros. Insertar el pasador.
- Inmediatamente después del uso, desconectar la barra de bloqueo y seguir el mismo procedimiento en orden inverso.



Barra de bloqueo
(posición BLOQUEADA)

⚠ ADVERTENCIA

Se DEBE utilizar la barra de bloqueo cada vez que se vaya a levantar la máquina del suelo o cuando se coloque en un remolque o plataforma de camión para su transporte.

TRANSPORTE

Carga

Ver la sección Datos técnicos para las dimensiones y pesos de la compactadora. Utilizar rampas, cadenas y equipos de transporte, etc. con la capacidad adecuada. Al cargar la compactadora, usar equipos y procedimientos de carga apropiados. El no hacerlo podría causar lesiones y/o daños a la máquina. Se recomienda bloquear el tambor con cuñas y también usar la barra de bloqueo para evitar la articulación durante el transporte.

Para proteger la pintura en los puntos de amarre, usar cubiertas de plástico u otros medios de protección en los cables/cadenas de remolque. Siempre usar los cuatro puntos de amarre situados en las cuatro esquinas de la máquina para asegurar la máquina para el transporte. NO usar los rieles/manijas para asegurar la máquina. Asegurarse que el remolque o camión no se mueva durante la carga aplicando los frenos y también bloqueando las ruedas con cuñas si es necesario. El ángulo de las rampas no debe exceder la pendiente máxima admitida por la compactadora; en condiciones con humedad, hielo o barro, puede incluso ser menor.

El arrastre de la máquina sin los tambores girando puede hacer que se produzcan puntos planos en los tambores, lo que afectará gravemente el acabado que se obtiene al compactar superficies blandas. También puede causarse daños a los montajes de aislamiento de vibración (ver la sección Remolque).

AMARRES

La compactadora está equipada con anillos de amarre delanteros y traseros para el transporte. Usar únicamente estos amarres para asegurar la unidad; los amarres pueden usarse en una emergencia o en caso de fallas (ver la sección Remolque y derivación).

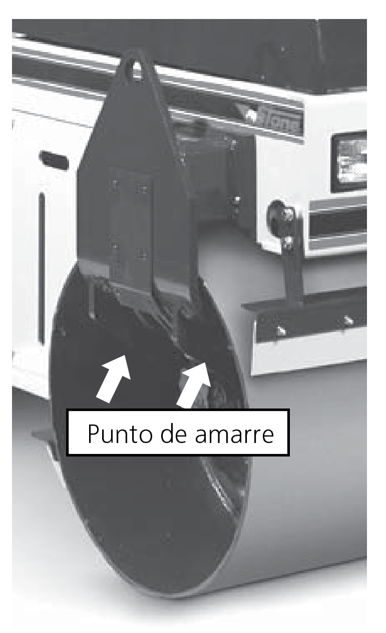


Los amarres no están destinados con fines de elevación de la máquina.

- Una vez subida al camión o remolque, la compactadora debe amarrarse con cadenas, cables, correas, etc. de resistencia suficiente para sujetarla firmemente en cualquier circunstancia.
- Se deben utilizar los puntos de amarre en cada lado junto con aquéllos en el remolque o camión.

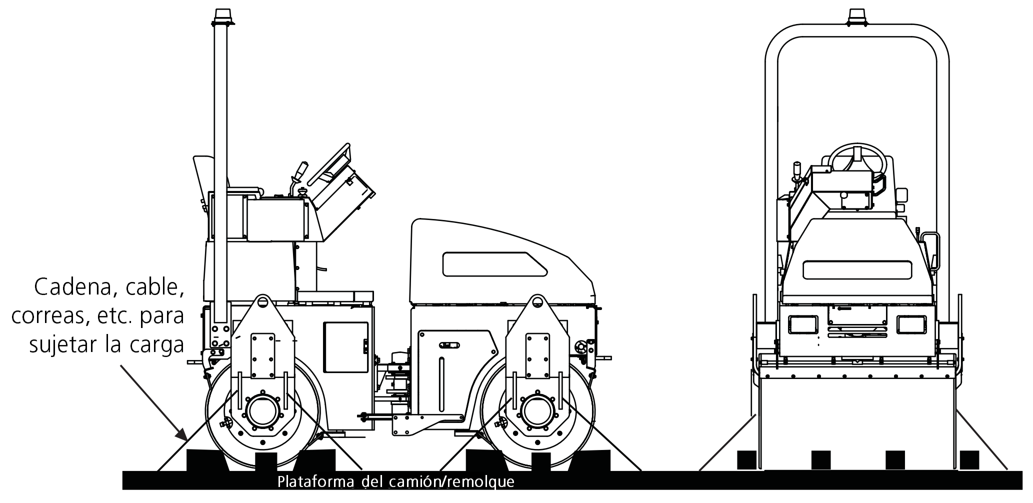
Asegurarse de lo siguiente:

1. La palanca de control está en la posición de punto muerto
2. Se ha sacado la llave de contacto
3. Se ha sacado la llave del aislador de la batería

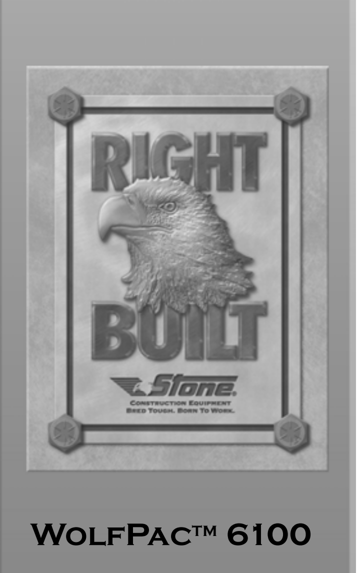


Puntos de amarre y de levante

Método sugerido para sujetar la compactadora a la plataforma del remolque o camión



Sujeción de la compactadora para transporte



REMOLQUE DE LA COMPACTADORA/DERIVACIÓN DEL SISTEMA HIDRÁULICO

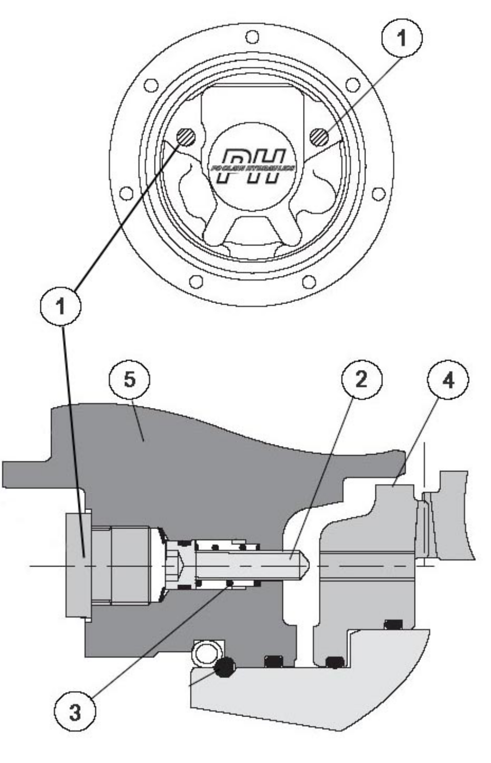
⚠ ADVERTENCIA

Remolcar la compactadora sólo ante una emergencia.

No arrastrar la compactadora cuando el tambor no está girando; pueden producirse daños.

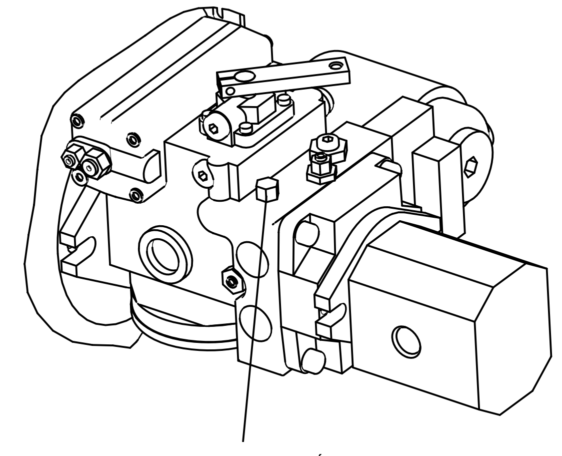
Es necesario soltar el freno de estacionamiento y desbloquear la transmisión. Seguir los procedimientos en secuencia; de lo contrario se pueden sufrir lesiones.

1. Detener el motor en suelo firme y nivelado. Bloquear el tambor con cuñas para evitar el movimiento.
2. Sacar la llave de contacto para evitar el arranque.
3. Sacar dos tapones en cada motor de rueda (1).
4. Empujar los tornillos M8 (2) comprimiendo los resortes (3) para presionarlos hacia la rosca interna del émbolo del freno (4) hasta que la cabeza del tornillo (2) haga contacto con la cubierta de las válvulas (5).
5. Apretar ambos tornillos (2) en forma alternada y progresiva para tirar del émbolo del freno (4) (aproximadamente dos vueltas de tornillo). Respetar el par de apriete de los tornillos M8, que es de 22.1 lb-ft (30 Nm).



Motor de ruedas

6. Para hacer una derivación de la bomba hidráulica, girar el tornillo de derivación de la bomba (6) hacia afuera dos vueltas.
7. Amarrar cables/cadenas de remolque con capacidad de 1 tonelada a los puntos de amarre y tensarlos.
8. Quitar las cuñas del tambor cuidadosamente. Remolcar a 2 mph (3 km/h) como máximo.
9. Inmediatamente después de remolcar, bloquear los tambores con cuñas en suelo plano y nivelado, volver a activar los frenos, aflojar los dos tornillos (2) completamente y luego volver a instalar los tapones (1). Apretar los tapones a 44.2 lb-ft (60 Nm).
10. Volver a activar la bomba girando el tornillo (6) hacia adentro dos vueltas. No apretar en exceso, 12.5 lb-ft (17,5 Nm)



6 TORNILLO DE DERIVACIÓN DE LA BOMBA

CONSEJOS PARA LA COMPACTACIÓN DE ASFALTO

- Asegurarse que los tambores estén cubiertos por la cantidad justa de agua como para que el asfalto no se pegue a los tambores.
- Dos pasadas deberían ser suficientes si la temperatura del asfalto es de unos 285°F (140°C) o más.
- No permitir que el asfalto quede extendido durante un período prolongado antes de compactarlo.
- Tan pronto como el asfalto pueda soportar la compactadora sin ceder o sin causar un movimiento excesivo de la base de cimiento, el operador puede proceder a realizar la pasada inicial. Si la base de cimiento muestra rajaduras o quiebres perpendiculares al trayecto de la compactadora, permitir que la mezcla se enfríe por 3 a 5 minutos antes de continuar.
- Siempre que sea posible, hacer retroceder la compactadora hacia la pavimentadora de manera que el rodillo de mando estático preceda al rodillo delantero vibratorio.
- Siempre detener la unidad vibratoria antes de que la compactadora se detenga completamente para no crear una superficie irregular en la base.
- Cambiar el sentido de marcha y la velocidad lentamente para no producir rasgaduras en la base de cimiento.
- Reducir la velocidad del motor si el rodillo vibratorio "salta" o se mueve de manera errática para evitar la sobrecompactación del asfalto y daños a la unidad.
- Para contribuir a la compactación y retención de bordes, dejar 4 in. (10 cm) sin compactar y permitir que se enfríe ligeramente antes del acabado.
- Cuando sea posible, realizar la pasada inicial cuesta abajo y volver cuesta arriba en la misma pasada antes de continuar con la pasada siguiente.
- Compactar el extremo más bajo primero, haciendo una pasada inicial y retrocediendo inmediatamente por la pasada inicial antes de continuar con el extremo más alto de la segunda pasada.
- En bases de cimiento frías, gruesas o ásperas, hacer tantas pasadas intermedias y de acabado como sea necesario para lograr la compactación y el acabado de superficie deseados, pero evitar la sobrecompactación (fractura del agregado).
- Pauta general de elevación máxima:

Tierra: 6-8 in. (152-203 mm)

Asfalto: 4-6 in. (102-1152 mm)

Evitar los virajes bruscos girando el volante de la dirección gradualmente. Si se está usando la articulación por primera vez, sugerimos que el operador dedique aproximadamente 20 minutos a acostumbrarse a la sensación de la unidad.

La velocidad de compactación de asfalto recomendada es de 3 mph (5 km/h) o menos para lograr una base uniforme. Disminuir la velocidad de la pavimentadora en lugar de acelerar la compactadora.

NOTA: Se producirán rebajos en la base si se deja la compactadora quieta sobre la misma. Cuando se deba detener la compactadora para reabastecer de combustible, mantenimiento, etc. retirarla del asfalto fresco.



Stone Construction Equipment, Inc.



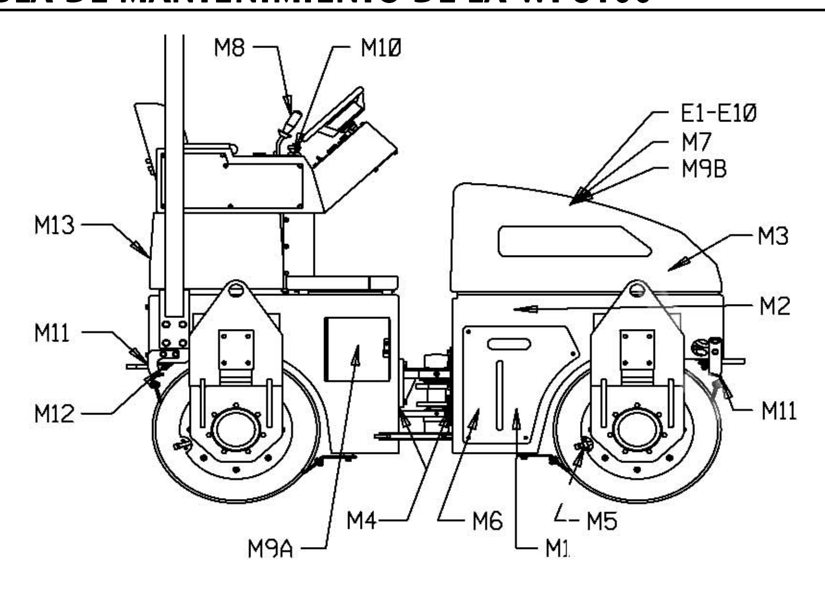
5. Mantenimiento

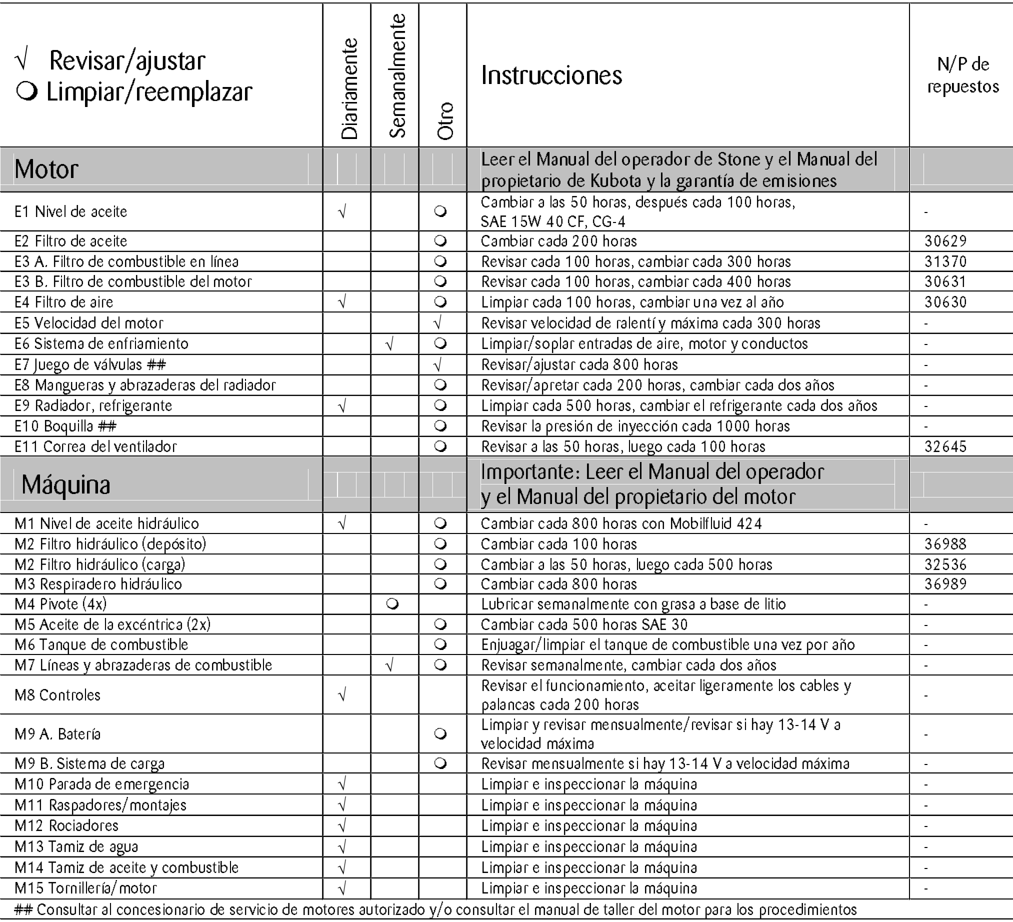


¡IMPORTANTE!

Toda persona que intente *cualquiera* de las tareas de mantenimiento siguientes debe contar con la autorización correspondiente y debe haber leído *y* comprendido *todas* las secciones de este manual.

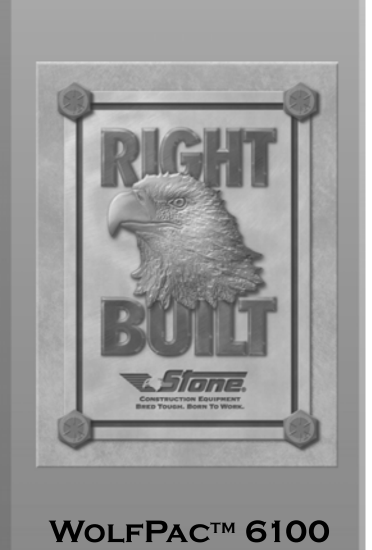
TABLA DE MANTENIMIENTO DE LA WP6100





√ Revisar/ajustar ❍ Limpiar/reemplazar	Diariamente	Semanalmente	Otro	Instrucciones	N/P de repuestos
Motor				Leer el Manual del operador de Stone y el Manual del propietario de Kubota y la garantía de emisiones	
E1 Nivel de aceite	√		❍	Cambiar a las 50 horas, después cada 100 horas, SAE 15W 40 CF, CG-4	-
E2 Filtro de aceite			❍	Cambiar cada 200 horas	30629
E3 A. Filtro de combustible en línea			❍	Revisar cada 100 horas, cambiar cada 300 horas	31370
E3 B. Filtro de combustible del motor			❍	Revisar cada 100 horas, cambiar cada 400 horas	30631
E4 Filtro de aire	√		❍	Limpiar cada 100 horas, cambiar una vez al año	30630
E5 Velocidad del motor			√	Revisar velocidad de ralentí y máxima cada 300 horas	-
E6 Sistema de enfriamiento		√	❍	Limpiar/soplar entradas de aire, motor y conductos	-
E7 Juego de válvulas ##			√	Revisar/ajustar cada 800 horas	-
E8 Mangueras y abrazaderas del radiador			❍	Revisar/apretar cada 200 horas, cambiar cada dos años	-
E9 Radiador, refrigerante	√		❍	Limpiar cada 500 horas, cambiar el refrigerante cada dos años	-
E10 Boquilla ##			❍	Revisar la presión de inyección cada 1000 horas	-
E11 Correa del ventilador			❍	Revisar a las 50 horas, luego cada 100 horas	32645
Máquina				Importante: Leer el Manual del operador y el Manual del propietario del motor	
M1 Nivel de aceite hidráulico	√		❍	Cambiar cada 800 horas con Mobilfluid 424	-
M2 Filtro hidráulico (depósito)			❍	Cambiar cada 100 horas	36988
M2 Filtro hidráulico (carga)			❍	Cambiar a las 50 horas, luego cada 500 horas	32536
M3 Respiradero hidráulico			❍	Cambiar cada 800 horas	36989
M4 Pivote (4x)		❍		Lubricar semanalmente con grasa a base de litio	-
M5 Aceite de la excéntrica (2x)			❍	Cambiar cada 500 horas SAE 30	-
M6 Tanque de combustible			❍	Enjuagar/limpiar el tanque de combustible una vez por año	-
M7 Líneas y abrazaderas de combustible		√	❍	Revisar semanalmente, cambiar cada dos años	-
M8 Controles	√			Revisar el funcionamiento, aceitar ligeramente los cables y palancas cada 200 horas	-
M9 A. Batería			❍	Limpiar y revisar mensualmente/revisar si hay 13-14 V a velocidad máxima	-
M9 B. Sistema de carga			❍	Revisar mensualmente si hay 13-14 V a velocidad máxima	-
M10 Parada de emergencia	√			Limpiar e inspeccionar la máquina	-
M11 Raspadores/montajes	√			Limpiar e inspeccionar la máquina	-
M12 Rociadores	√			Limpiar e inspeccionar la máquina	-
M13 Tamiz de agua	√			Limpiar e inspeccionar la máquina	-
M14 Tamiz de aceite y combustible	√			Limpiar e inspeccionar la máquina	-
M15 Tornillería/motor	√			Limpiar e inspeccionar la máquina	-

Consultar al concesionario de servicio de motores autorizado y/o consultar el manual de taller del motor para los procedimientos

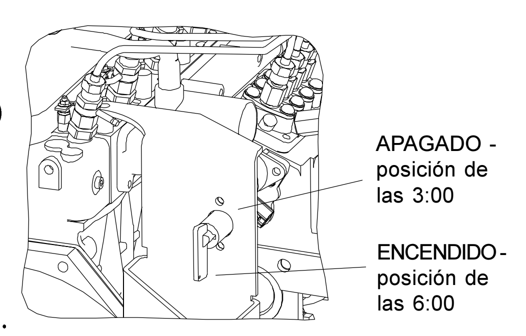


AISLADOR DE LA BATERÍA

Siempre debe usarse el aislador de la batería, ubicado en la parte trasera derecha del motor, cuando se llevan a cabo trabajos de servicio/mantenimiento que pudieran ser peligrosos si el motor llegara a arrancar o el sistema eléctrico se activara. Cuando se llevan a cabo trabajos de mantenimiento importantes, se debe desconectar la batería y sacar la llave de contacto.

En la posición de APAGADO (3:00), los circuitos negativos de la batería están desconectados y la llave de contacto puede sacarse. En la posición de ENCENDIDO (6:00) el circuito de la batería está conectado.

La llave del aislador de la batería puede sacarse cuando está en la posición de APAGADO y se puede usar como un dispositivo antivandalismo cuando se deja la máquina desatendida por períodos largos.



Aislador de la batería (posición de ENCENDIDO)

PRIMER SERVICIO A LAS 50 HORAS

Después del período de rodaje inicial de 50 horas, efectuar las siguientes tareas de servicio:

- Revisar el nivel de aceite hidráulico (ver la sección Aceite hidráulico y mirilla).
- Cambiar el aceite del motor y el filtro de aceite del motor (ver la sección Aceite y filtro del motor).
- Revisar el refrigerante del radiador (ver la sección Refrigerante del radiador).
- Cambiar el filtro hidráulico (carga) (ver la sección Filtro hidráulico [carga]).
- Revisar la tensión de la correa (ver la sección Correa del ventilador del motor).
- Revisar el filtro de aire (ver la sección Filtro de aire del motor).

INFORMACIÓN ADICIONAL DE SERVICIO

Éste no es un manual de servicio del motor detallado. Si se desea información de servicio más detallada, consultar los manuales del motor: Manual del propietario del motor diesel Kubota, 56750 Manual de taller Kubota V1505.



Antes de hacer ajustes, asegurarse que la compactadora esté estacionada en suelo nivelado, el motor esté apagado, se haya sacado la llave y los tambores estén bloqueados. Desconectar la batería para evitar el arranque inesperado del motor. Podrían ocurrir lesiones graves.

Importante: Leer la Declaración de garantía de emisiones y el manual del motor de Kubota antes de usarlo o realizar tareas de mantenimiento.

IMPORTANTE:
Leer la Declaración de garantía de emisiones y el manual del motor de Kubota antes de usarlo o realizar tareas de mantenimiento.

ESTRUCTURAS PROTECTORAS CONTRA VUELCOS (ROPS)

Los procedimientos de inspección y mantenimiento apropiados pueden asegurar que la ROPS desempeñe la función de salvar vidas para la que está destinada y que se espera que cumpla. Hacer inspecciones regulares y periódicas para asegurar que la ROPS no tenga daños y, por lo tanto, pueda funcionar ante un vuelco.

En general, las ROPS no están destinadas a funcionar como miembros de carga externos y no se deben usar para montar accesorios tales como ganchos, malacates, escobas laterales, etc. sin la aprobación del fabricante. Se deben evitar las modificaciones al diseño básico ya que se requiere recertificación.

Guía de inspección de la ROPS
Guía de inspección de las estructuras protectoras contra vuelco (ROPS)

La ROPS, al igual que cualquier otro dispositivo de seguridad, debe inspeccionarse periódicamente para verificar que su integridad no ha sido afectada por el uso normal de la máquina, maltrato, degradación por edad, modificaciones o vuelcos.

Cierta discreción mecánica es esencial, por eso el personal encargado de inspeccionar la ROPS debe comprender y entender el significado de los problemas como la corrosión estructural, las grietas y la deformación. El conservatismo es una regla esencial - ante cualquier duda, se debe retirar la máquina de servicio y contactar al fabricante de la ROPS para asistencia técnica. Ciertas condiciones siempre dejarán a la ROPS inutilizable; algunos ejemplos son:

- Deformación o retorcimiento permanente
- Tornillería de montaje faltante, dañada o floja
- Amortiguadores de caucho rotos o muy alterados por los elementos del clima
- Tornillería de montaje de un grado inferior al especificado
- Cualquier fisura en la estructura (miembros y/o soldaduras estructurales)
- Corrosión significativa
- Modificaciones, es decir, soldaduras y agujeros no autorizados
- Etiqueta ROPS faltante o ilegible
- Modelo de máquina/ROPS aplicable no especificado en la etiqueta de la ROPS
- El peso bruto de la máquina (incluidos los accesorios, carga útil limitada, combustible y operador) superior al peso máximo especificado en la etiqueta de la ROPS
- Dispositivos de contención del operador faltantes, dañados o inutilizables, por ejemplo, cinturones de seguridad
- Cualquier reparación no autorizada
- Instalación incompleta/incorrecta



Otras condiciones pueden requerir servicio inminente sin dejar la ROPS inmediatamente inutilizable; algunos ejemplos son:

- Pintura decolorada
- Amortiguadores de caucho ligeramente alterados por los elementos del clima
- Etiqueta de la ROPS decolorada, difícil de leer
- Contención del operador muy sucia
- Tornillería de montaje ligeramente oxidada

La ROPS debe inspeccionarse inmediatamente después de cualquier tipo de colisión, vuelco o impacto. Si hay daño evidente, la ROPS se debe retirar de servicio, reparar y/o sustituir.

Cuando se retira o reinstala una ROPS, se debe revisar la tornillería de montaje para ver si hay signos de exceso de esfuerzo. La tornillería de montaje dañada debe sustituirse por una de especificación correcta antes de volver a poner la ROPS en servicio.

Se debe indicar a los operadores que ajusten correctamente y usen los dispositivos de contención en todo momento.



No reparar, modificar o agregar accesorios a la ROPS a menos que sean autorizado por escrito por el fabricante.

CINTURONES DE SEGURIDAD

Cinturón de seguridad. Se debe tomar nota de la presencia y funcionalidad de un cinturón de seguridad. El cinturón debe estar limpio, sin suciedad y grasa, y la traba debe funcionar suavemente. Se debe inspeccionar la estructura después de un vuelco, colisión o incendio.

FILTROS DE COMBUSTIBLE

Al limpiar o cambiar los filtros de combustible, se deben observar las siguientes precauciones:



PRECAUCIÓN: Se puede producir rociado de combustible peligroso al cambiar el filtro de combustible debido a la acumulación de presión.

PRECAUCIÓN: NO limpiar o cambiar los filtros de combustible mientras el motor está caliente. El combustible que escapa puede entrar en contacto con superficies calientes y causar lesiones y/o la muerte.

NO permitir que ingrese suciedad en el sistema de combustible. Antes de desconectar una conexión, limpiar completamente la zona alrededor de la conexión. Después de desconectar un componente, colocar una cubierta adecuada en todas las conexiones abiertas.

Es importante usar sólo repuestos Kubota genuinos. El uso de un cartucho o elemento incorrecto puede dañar la bomba de inyección de combustible.

Desechar el cartucho y el fuel oil usados en un lugar seguro y de acuerdo con los reglamentos locales.

FILTRO DE COMBUSTIBLE DEL MOTOR

Revisar el filtro de combustible del motor cada 100 horas. Cambiar el filtro cada 400 horas.

Cambio del filtro de combustible del motor

1. Cerrar la válvula de combustible (3)
2. Cambiar el elemento del filtro.
3. Purgar el sistema de combustible.

FILTRO DE COMBUSTIBLE EN LÍNEA

Inspeccionar el filtro de combustible en línea cada 100 horas. Cambiar el filtro cada 300 horas.

Inspección del filtro de combustible en línea

Reemplazar

1. Aflojar las abrazaderas de mangueras, desconectar el filtro de las líneas de combustible.
2. Instalar el filtro nuevo con la flecha apuntando hacia la bomba de combustible.
3. Volver a apretar las abrazaderas de las mangueras.
4. Purgar el aire del sistema de combustible. (ver la sección Purga del aire del sistema de combustible)

TANQUE DE COMBUSTIBLE

Enjuagar y limpiar el tanque de combustible anualmente.



LÍNEAS DE COMBUSTIBLE

Inspeccionar las líneas de combustible y las abrazaderas semanalmente. Reemplazar las líneas de combustible cada 2 años.

PURGA DEL AIRE DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE



Si la piel entra en contacto con combustible a alta presión, solicitar atención médica inmediatamente.

El aire saldrá normalmente de la bomba de combustible automáticamente cuando el motor está funcionando. Purgar el aire del sistema de combustible: al cambiar el filtro de combustible; al desconectar líneas de combustible; después de que se ha agotado el combustible y/o vaciado el tanque; cuando el sistema de combustible presenta fugas durante el funcionamiento; o antes de usar el motor después de haber estado almacenado.

PURGA DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE

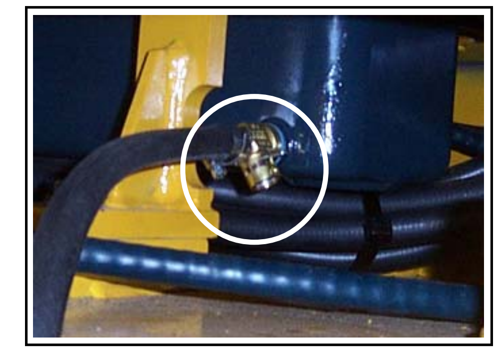
1. Llenar el tanque de combustible al máximo. Abrir la palanca del filtro de combustible.
2. Aflojar el tapón ventilado del filtro de combustible algunas vueltas.
3. Volver a apretar el tapón cuando dejen de salir burbujas.
4. Abrir el tapón ventilado situado en la parte superior de la bomba de inyección de combustible.
5. Volver a apretar el tapón cuando dejen de salir burbujas.

ACEITE DEL MOTOR Y FILTRO

- Cambiar el aceite a las 50 horas, luego cambiar el aceite cada 100 horas. Cambiar el filtro de aceite cada 200 horas.
- Sacar la tapa de llenado de aceite (y el filtro de aceite cuando sea necesario). Localizar la válvula de vaciado de aceite en el motor. Mover la palanca de vaciado de aceite a la posición OPEN (abierta) para vaciar el aceite. Vaciar el aceite en un recipiente adecuado.
- Cerrar la válvula de vaciado moviendo la palanca a la posición CLOSED (cerrada). Cuando sea necesario instalar un filtro de aceite nuevo, aceitar ligeramente el sello del filtro de aceite.
- Llenar con el aceite recomendado; llenar hasta la marca del límite superior de la varilla y apretar firmemente la tapa de llenado de aceite.
- Hacer funcionar el motor por 2 - 3 minutos, detener el motor y revisar el nivel de aceite y si hay fugas.

AVISO: NO sobrellenar el depósito de aceite del motor. Puede causar el funcionamiento errático del motor.

- Desechar el aceite de motor y el filtro usados de una manera que no dañe el medioambiente.



Válvula de vaciado de aceite

⚠ ADVERTENCIA

Si se trabaja con cargas pesadas, cambiar el aceite del motor y el filtro más frecuentemente.

FILTRO DE AIRE

Limpiar el filtro de aire cada 50 horas; cambiarlo cada 300 horas.

Elemento de papel: Golpear el elemento levemente varias veces sobre una superficie dura para eliminar el exceso de tierra, o usar un chorro de aire comprimido (cuya presión sea no mayor que 30 psi [2,1 bar]) a través del filtro desde el lado de la cubierta del filtro de aire. No quitar la suciedad con un cepillo.

Abrir la válvula de evacuado una vez por semana para quitar las partículas grandes de polvo y suciedad del filtro de aire. Cambiar los elementos si están dañados o excesivamente sucios.



Filtro de aire

MANGUERAS Y ABRAZADERAS DEL FILTRO DE AIRE

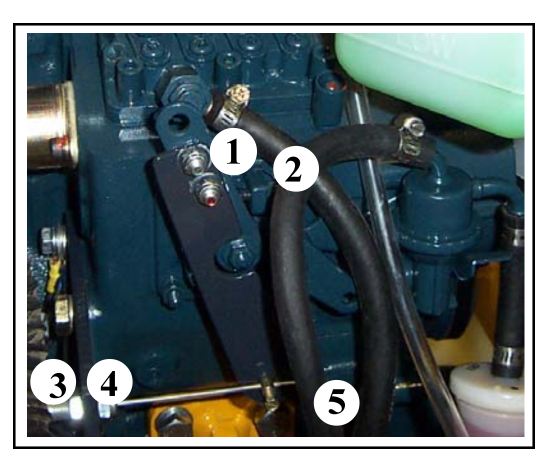
Cada 100 horas comprobar que las mangueras del filtro aire estén bien ajustadas y las abrazaderas estén apretadas. Reemplazar las mangueras si están hinchadas o rajadas. Si las abrazaderas están flojas, aplicar aceite a las roscas y volverlas a apretar firmemente. Reemplazar las mangueras y abrazaderas cada dos años.

VELOCIDAD DEL MOTOR

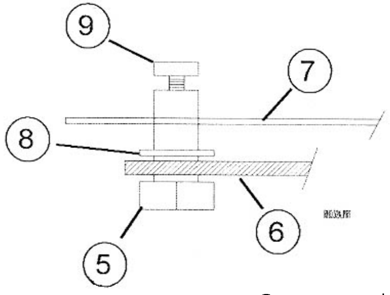
Se requieren herramientas y capacitación especiales para efectuar estas tareas de mantenimiento. Consultar al concesionario de servicio de motores autorizado y/o consultar los procedimientos en el manual de taller del motor.

Revisar la velocidad del motor cada 300 horas. Arrancar el motor y dejarlo funcionar hasta calentarse a su temperatura de funcionamiento normal. Revisar la velocidad del motor con un fototacómetro o una luz estroboscópica. Ajustar la velocidad de ralentí y la velocidad máxima según se requiera.

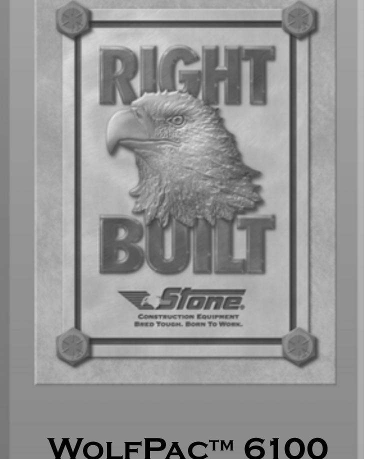
1. Tornillo de tope de ralentí
2. Contratuerca de velocidad de ralentí
3. Conexión de cable del acelerador
4. Contratuercas de velocidad máxima (izquierda, derecha)
5. Conector giratorio del acelerador
6. Palanca de acelerador del motor
7. Cable del acelerador
8. Arandela giratoria
9. Tornillo giratorio



Conjunto del acelerador del motor



Conector giratorio del acelerador



CONECTOR GIRATORIO DEL ACELERADOR

El conector giratorio del acelerador (5) se debe instalar en la palanca del acelerador como se ilustra. El cable del acelerador (3) y las contratuercas están centradas alrededor de la placa de montaje para proporcionar ajustes de velocidad máxima. Si es necesario, aflojar las contratuercas (4), centrar el cable del acelerador y volver a colocar el conector giratorio del acelerador en su posición.

Ajuste de la velocidad de ralentí del motor

1. Revisar la velocidad de ralentí del motor con un fototacómetro (N/P 48493) o una luz estroboscópica.
2. Aflojar la contratuerca del tornillo de tope de ralentí.
3. Ajustar el tornillo de tope de ralentí hacia afuera para aumentar la velocidad de ralentí o hacia adentro para reducir la velocidad de ralentí.
4. Confirmar con un fototacómetro o una luz estroboscópica y apretar la contratuerca.

Ajuste de la velocidad máxima del motor

1. Revisar la velocidad máxima del motor con un fototacómetro o una luz estroboscópica.
2. Aflojar las contratuercas de la conexión del cable del acelerador.
3. Apretar la tuerca izquierda para aumentar la velocidad máxima o la tuerca derecha para reducir la velocidad máxima.
4. Confirmar con un fototacómetro o una luz estroboscópica y apretar la contratuerca.

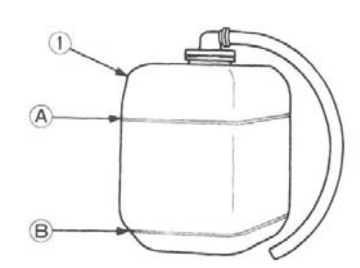
SISTEMA DE ENFRIAMIENTO

Las rejillas de admisión y salida de aire, el radiador y el motor deben mantenerse limpios para permitir un flujo de aire adecuado para el enfriamiento del motor.

REFRIGERANTE DEL RADIADOR

Revisión del nivel de refrigerante / adición de refrigerante

El motor diesel Kubota está equipado con un radiador y tanque de reserva (1). Revisar el nivel de refrigerante diariamente. El nivel debe estar entre las marcas 'lleno' (A) y 'bajo' (B) del tanque de reserva. Si el nivel de refrigerante disminuye debido a la evaporación, añadir refrigerante sólo hasta el nivel 'lleno'. Si el nivel de refrigerante es bajo debido a fugas, revisar las mangueras, abrazaderas, radiador y tanque de reserva. Reparar y/o reemplazar según sea necesario.



Tanque de reserva de refrigerante

Cambio del refrigerante

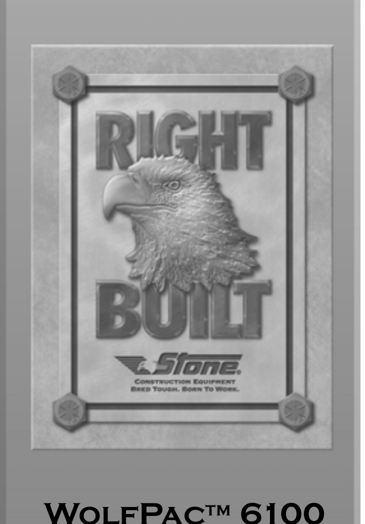
Para vaciar el refrigerante, siempre abrir ambas válvulas de vaciado y simultáneamente abrir también la tapa del radiador. Sacar la tubería de rebose para vaciar el tanque de reserva. La capacidad del radiador es de aproximadamente 0.82 gal (3,1 l). Usar 50% de agua pura y 50% de anticongelante para llenar el radiador.



El motor cuenta con una función de apagado automático por alta temperatura. La compactadora se apagará si la temperatura del radiador es mayor que 226°F (108°C)

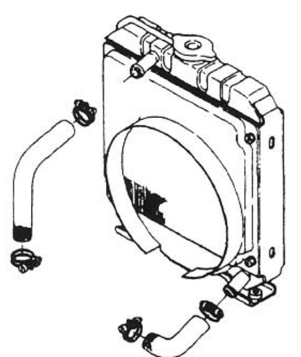
Para evitar lesiones:

- No detener el motor repentinamente; detenerlo después de hacerlo funcionar alrededor de 5 minutos a ralentí sin carga.
- Trabajar sólo después de haber permitido que el motor y radiador se enfríen completamente (más de 30 minutos después de haberlo detenido).
- No sacar la tapa del radiador mientras el refrigerante está caliente. Cuando se sienta fría al tacto, girar la tapa hasta el primer tope para permitir que salga la presión excesiva. Luego, terminar de sacar la tapa.
- En el caso de sobrecalentamiento, puede salir vapor repentinamente del radiador o del tanque de reserva; pueden producirse quemaduras graves.
- Al trabajar con anticongelante, usar equipo protector tal como guantes de caucho.
- En el caso de que se beba anticongelante, vomitar de inmediato y solicitar atención médica inmediatamente.
- Si el anticongelante entra en contacto con la piel o la ropa, lavarla inmediatamente.
- No mezclar diferentes tipos de anticongelante.
- Mantener el fuego y los niños alejados del anticongelante.
- Ser respetuoso del medioambiente y la ecología. Antes de vaciar fluidos, averiguar la manera correcta de desecharlos consultando los códigos locales.
- También, observar los reglamentos de protección ambiental pertinentes para desechar aceite, combustible, refrigerante, fluido de frenos, filtros y baterías.



MANGUERAS Y ABRAZADERAS DEL RADIADOR

Comprobar que las mangueras del radiador estén bien instaladas y las abrazaderas apretadas cada 200 horas y reemplazarlas si las mangueas están hinchadas o rajadas. Si las abrazaderas están flojas, aplicar aceite a las roscas y volverlas a apretar firmemente. Reemplazar las mangueras y abrazaderas cada dos años.



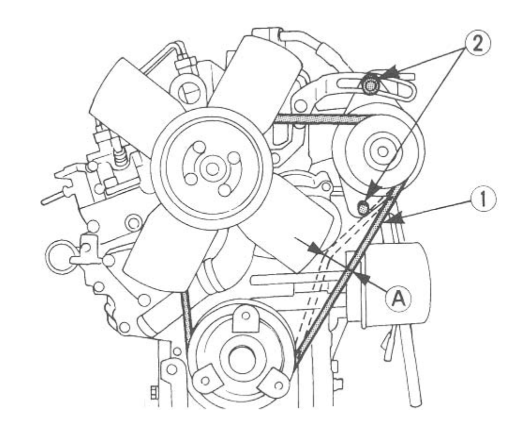
Mangueras del radiador

CORREA DEL VENTILADOR DEL MOTOR

Revisar la tensión de la correa a las primeras 50 horas y luego cada 100 horas. Aplicar con el pulgar una presión moderada (22 lb [98 N]) en el centro del tramo libre más largo (A). La deflexión correcta es 0.28 a 0.35 in. (7-9 mm).
Reemplazarla si está desgastada.

Ajuste de la correa del ventilador del motor

1. Aflojar las fijaciones de pivote del alternador y las fijaciones del brazo de ajuste.
2. Cambiar la posición del alternador para lograr la tensión correcta. Apretar las fijaciones de pivote del alternador y las fijaciones del brazo de ajuste.
3. Revisar la tensión de la correa nuevamente para asegurarse que sigue siendo correcta. Si se coloca una correa nueva, se debe revisar nuevamente la tensión de la correa después de las primeras 50 horas de funcionamiento.



Ajuste de la correa del ventilador

JUEGO DE VÁLVULAS

Revisar el juego de las puntas de las válvulas cada 800 horas y ajustar según sea necesario. Debido a que se requieren herramientas y capacitación especiales, el concesionario autorizado del motor debe realizar estas tareas de servicio, a menos que el propietario cuente con las herramientas y los manuales de taller apropiados.

ACEITE HIDRÁULICO

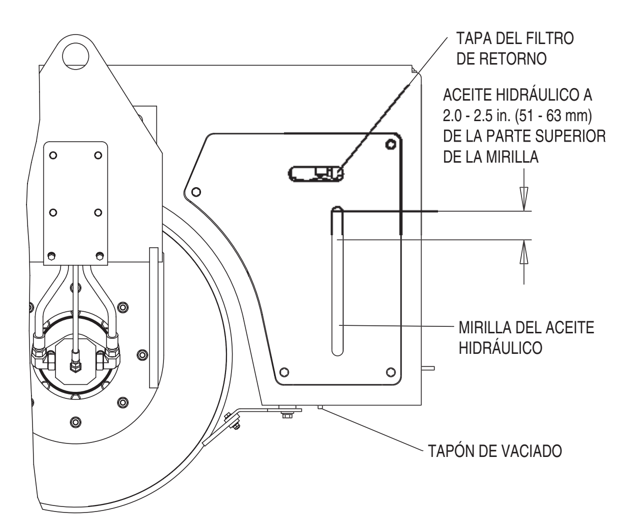
⚠ ADVERTENCIA

El fluido hidráulico que se escapa a presión puede tener suficiente fuerza para penetrar la piel, causando lesiones graves.

El fluido hidráulico que escapa por un agujero muy pequeño puede ser casi invisible. Usar un pedazo de cartón o de madera para buscar fugas. Nunca usar las manos para detectar fugas de fluidos a presión. Si se produce una lesión a causa de un escape de fluido hidráulico, consultar al médico inmediatamente. Pueden producirse infecciones o reacciones graves si no se aplica el tratamiento médico adecuado inmediatamente.

No mezclar aceites hidráulicos. Revisar el nivel de aceite diariamente; cambiar el aceite hidráulico cada 800 horas.

- Sacar lentamente la tapa del filtro de retorno.
- Retirar el filtro hidráulico.
- Quitar el tapón de vaciado y vaciar el depósito hidráulico en un recipiente adecuado.
- Limpiar el tapón de vaciado, aplicar sellador de roscas al tapón, instalarlo y apretarlo.
- Agregar aceite hidráulico fresco hasta que el nivel de aceite esté a 2 - 2.5 in. (51 - 63 mm) de la parte superior de la mirilla.
- Instalar un filtro hidráulico y tapa de filtro de retorno nuevos.
- Hacer funcionar el motor a ralentí por 2 - 3 minutos, detener el motor y comprobar si el nivel de aceite es apropiado y si hay fugas.



Depósito hidráulico

PRECAUCIÓN: Si se cambiaron las mangueras, el filtro y/o los componentes hidráulicos, arrancar el motor y purgar el aire del sistema antes de revisar el nivel de aceite. Para lograr esto, hacer funcionar el motor a ralentí por tres minutos con la palanca de control en la posición de punto muerto. Engranar lentamente el avance y el retroceso. Esto permite que el fluido reemplace el aire introducido con el cambio de aceite. Si no se sigue este procedimiento, pueden producirse fallas parciales o totales de la bomba.

NOTA: Al cambiar el aceite hidráulico, se recomienda cambiar también los filtros de aceite hidráulico.



FILTRO HIDRÁULICO (CARGA)

Cambiar a las 50 horas, luego cada 500 horas.



Filtro hidráulico

FILTRO HIDRÁULICO (DEPÓSITO)

Cambiar cada 100 horas o cuando la aguja del indicador de taponamiento se encuentre entre el 2 y el 5. Nunca permitir que el filtro se tapone completamente.

PRECAUCIÓN: Nunca llenar el depósito hidráulico en exceso. Usar la mirilla situada en el depósito hidráulico. Llenar el depósito hidráulico hasta que el nivel de aceite esté a 2.5 - 3 in. (63 - 76 mm) de la parte superior de la mirilla (ver la sección Aceite hidráulico). Antes de desconectar cualquier línea hidráulica, asegurarse que el motor esté apagado y se haya aliviado toda la presión. Antes de aplicar presión al sistema, asegurarse que todas las conexiones estén apretadas y que las líneas, adaptadores y mangueras no estén dañados.

RESPIRADERO HIDRÁULICO

Cambiar el elemento cada 800 horas. Para cambiar el elemento del respiradero, destornillar el respiradero del filtro del depósito. Cambiar el elemento. Volver a instalar el respiradero.

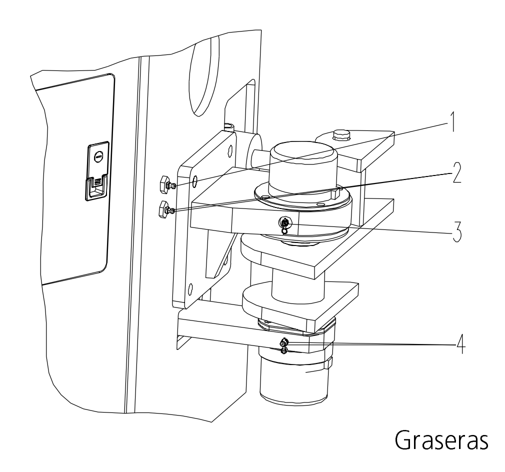


Respiradero hidráulico

GRASERAS

Usar una pistola de grasa para engrasar las graseras. Sacar la tapa protectora azul de la grasera antes de engrasar. Usar una pistola engrasadora manual solamente. No usar una pistola presurizada ya que se podría dañar la máquina.

- Graseras de bisagras (4)

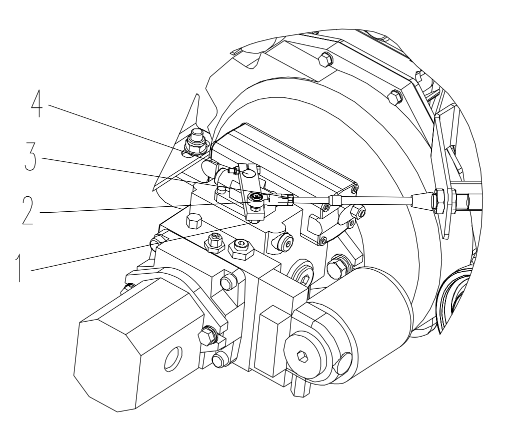


Graseras

AJUSTE DE AVANCE, RETROCESO Y PUNTO MUERTO

La palanca de avance/retroceso debe estar alineada con el PUNTO MUERTO en la consola cuando la compactadora no se está moviendo hacia adelante o hacia atrás y el motor está funcionando. Si la palanca no está alineada, ajustarla como sigue:

- Apagar el motor dejando la palanca de avance/retroceso en la posición de punto muerto, la posición en la que la compactadora no se mueve ni hacia adelante ni hacia atrás.
- Abrir el capó del motor de la máquina.
- Desconectar el varillaje de la transmisión hidrostática. Hacer esto quitando la contratuerca (1) del extremo de la varilla (2).
- Aflojar la tuerca (3) del extremo de la varilla y atornillar el extremo (2) hacia adentro o hacia afuera para ajustar.
- Sujetar el extremo (2) de la varilla a la palanca (4) de transmisión con la contratuerca (1) y apretar la tuerca (3) del extremo de la varilla.



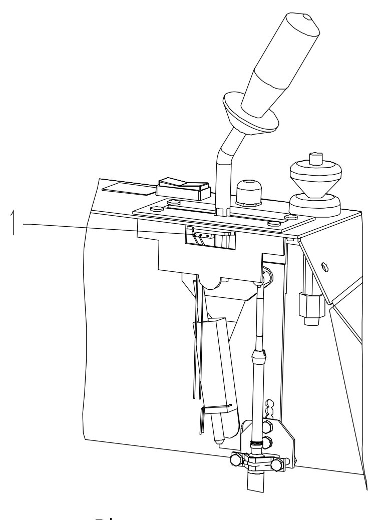
Ajuste de avance / retroceso / punto muerto

El juego del varillaje debe ser mínimo en ambas conexiones. Reemplazar el extremo de la varilla, el cable y/o el varillaje si es necesario.

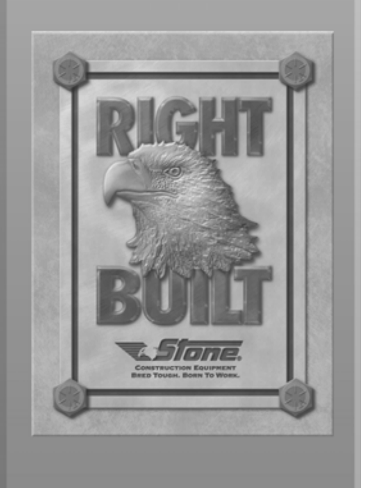
BLOQUEO EN PUNTO MUERTO

El objetivo del interruptor de bloqueo en punto muerto es impedir que el motor arranque cuando la palanca de avance/retroceso no está en la posición de punto muerto.

- Desconectar los cables de la batería.
  a. Desconectar dos alambres del interruptor de bloqueo en punto muerto (1) y conectarlos a los conductores de un ohmímetro.
  b. Al accionar el interruptor, el ohmímetro deberá indicar una resistencia igual a cero.
- Los ajustes deben hacerse en la transmisión.
- Desconectar el ohmímetro y volver a conectar los alambres del bloqueo y los cables de la batería.



Bloqueo en punto muerto



CONTROLES

Comprobar diariamente que los controles de avance/retroceso y el acelerador funcionen suavemente. Aceitar ligeramente los cables y palancas cada 200 horas.

Reemplazar los cables de los controles si se cumple alguna de las condiciones siguientes; en caso contrario, pueden producirse lesiones o daños a la máquina. Estas condiciones indican un problema de rendimiento actual o pendiente.

- Un aumento gradual o repentino de la fricción (sin carga)
- Un aumento o una disminución gradual o repentino de la carrera utilizable
- Humedad dentro del cable y/o cable congelado
- Flojedad en la palanca o el cable de avance/retroceso
- Pérdida de movimiento excesiva en la palanca o el cable de avance/retroceso



Para evitar el riesgo de lesionarse, no ajustar el cable de control con la alimentación encendida o el motor funcionando.

PALANCA DEL ACELERADOR

El acelerador debe funcionar suavemente y mantener el motor a la velocidad máxima. La velocidad del motor se controla oprimiendo y tirando del botón para la velocidad máxima y empujándolo para la velocidad de ralentí. El ajuste fino se realiza girando la perilla. La velocidad del acelerador se puede bloquear o desbloquear girando la perilla de traba en sentido horario para bloquear y en sentido contrahorario para desbloquear.

TANQUE DE AGUA

El tanque de agua es de polietileno para evitar la corrosión. Si el tanque de agua se somete a temperaturas de congelación, se deben vaciar todas las líneas de agua y el tanque de agua extrayendo el agua a través de la tubería de los rociadores o a través del tapón de enjuague y vaciado, al que se accede quitando la cubierta en la parte trasera de la máquina.

TAMIZ DE AGUA

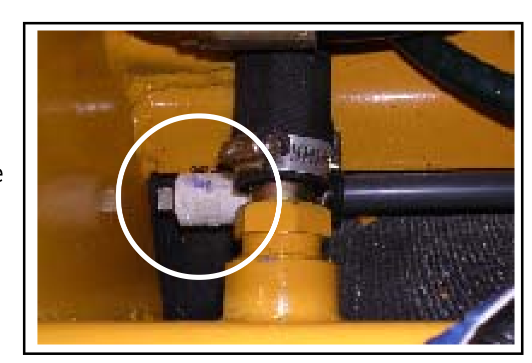
Limpiar cada 500 horas. El mantenimiento regular del tamiz de agua impedirá que los rociadores se taponen con suciedad. El tamiz de agua está instalado en el tanque de agua en la parte trasera de la máquina. Para limpiarlo, retirar el tazón de sedimentos y la rejilla, destornillándolos del tamiz. Limpiar la rejilla y el tazón de sedimentos con agua y jabón e instalarlos nuevamente. Si el tamiz o la rejilla está dañado, se debe reemplazar.



Tamiz de agua

ROCIADORES

Los conjuntos de tubería de los rociadores son de PVC para evitar la corrosión. Las tuberías de los rociadores están equipadas con un tapón de limpieza para limpiar las tuberías si se taponan. Para limpiarlas, sacar las tuberías de los rociadores y los tapones de limpieza y lavar con agua y jabón. Usar aire comprimido, a 30 psi (2,1 bar) como máximo, para soplar la suciedad y los residuos de las tuberías de los rociadores. Revisar que los agujeros de los rociadores no estén obstruidos.



Tapón de limpieza

MANTENIMIENTO/ AJUSTE DE LOS RASPADORES

Los raspadores deben hacer contacto de manera uniforme a través de todo el ancho del tambor para asegurar una aplicación uniforme de agua del sistema de rociadores. La tensión se ajusta deslizando las escuadras ranuradas para acercarlas o alejarlas de la superficie del tambor.

- Aflojar los dos pernos que sostienen el elemento al bastidor y deslizarlo alejándolo o acercándolo al tambor y volver a apretar.



Ajuste del raspador

EXCÉNTRICAS

Cuando se requiere compactación vibratoria, engranar las excéntricas oprimiendo el botón de vibración. El operador puede variar la frecuencia y, por lo tanto, la fuerza centrífuga, variando la velocidad del motor. Las excéntricas deben apagarse siempre que se detenga la compactadora. No hacer funcionar las excéntricas sobre ninguna superficie rígida, tal como hormigón o asfalto viejo.

Revisión de la presión de las excéntricas



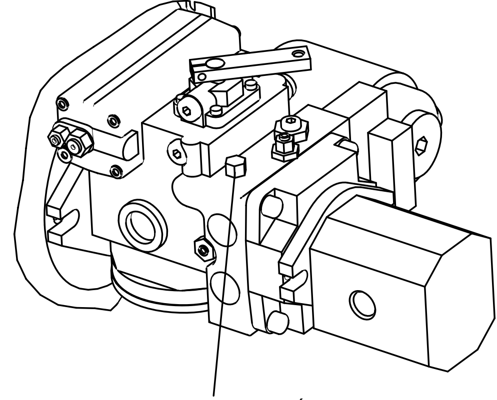
ADVERTENCIA

Bloquear los tambores con cuñas para evitar el movimiento.

NOTA: Para asegurar la exactitud cuando se revisa la presión de la excéntrica, calentarla completamente de manera que el aceite hidráulico tenga la viscosidad adecuada.

Para revisar la presión de la excéntrica a velocidad, colocar la bomba principal de la transmisión en el modo de derivación. Ver la sección Derivación hidráulica.

Localizar el tornillo de fijación de la bomba principal y aflojarlo dos o tres vueltas.



TORNILLO DE DERIVACIÓN DE LA BOMBA



Sacar la manguera de la lumbrera "A" del motor de la excéntrica. Instalar un manómetro (0 - 5000 psi [0 - 345 bar]) directamente en la manguera (para hacerla funcionar con la descarga cerrada).

Lumbrera "A"

Lumbrera "A"

Sentarse en el asiento para probar la excéntrica, arrancar el motor, mover el interruptor basculante de vibración hacia la posición del motor de excéntrica que se está probando.

Mover el acelerador a velocidad máxima, la palanca de avance/retroceso a avance y conectar el interruptor de vibración. Revisar la presión de alivio hidráulica, que debe ser de 2500 psi (172 bar), apagar la vibración, mover la palanca a punto muerto. Hacer funcionar el motor a ralentí durante algunos minutos.

Revisar el otro motor de la excéntrica del mismo modo, asegurándose de mover el interruptor de vibración hacia la posición de la excéntrica que se está probando. Hacer las reparaciones necesarias según se requiera. Volver a instalar la manguera hidráulica en la lumbrera "A" del motor de la excéntrica, revisar si hay fugas.

Reposición de la derivación de la bomba

Atornillar el tornillo de fijación (ilustración) dos o tres vueltas. Apretar a 12.5 lb-ft (17,5 Nm)

Prueba de velocidad de vibración

NOTA: Probar la vibración con ambos tambores en suelo suave. Hacer funcionar el motor a la velocidad máxima para obtener una velocidad de vibración de ± 100 - revisar según se indica a continuación.

Para comprobar la vibración con un vibrotacómetro, colocar el vibrotacómetro en la superficie del elemento que vibra, registrar la indicación cuando el alambre llegue al movimiento máximo. (Vibrotacómetro N/P 37891.)

Cuando se compruebe la vibración con una luz estroboscópica, colocar una línea horizontal en la superficie del elemento que vibra. Comprobar con la luz estroboscópica - registrar la indicación cuando la línea llegue al movimiento mínimo.

BATERÍA

Servicio de la batería

⚠ ADVERTENCIA



El gas de la batería puede explotar. Mantener las chispas y las llamas alejadas de las baterías. Usar una linterna para revisar el nivel del electrólito de la batería.

Nunca revisar la carga de la batería colocando un objeto metálico entre los bornes. Usar un voltímetro o un hidrómetro.

Siempre sacar primero la abrazadera del borne NEGATIVO (-) de la batería y volverla a colocar en último lugar.

- En las baterías normales, revisar el nivel del electrólito. Llenar cada celda hasta el fondo del cuello de llenado con agua destilada.
- Mantener limpias las baterías, limpiándolas con un paño húmedo. Mantener limpias y apretadas todas las conexiones. Quitar toda la corrosión y lavar los bornes con una solución de una parte de bicarbonato de soda y cuatro partes de agua. Apretar firmemente todas las conexiones.

NOTA: Cubrir los bornes y los conectores de la batería con una mezcla de vaselina y bicarbonato de soda para retardar la corrosión.

- Mantener la batería completamente cargada, especialmente en clima frío. Si se usa un cargador de baterías, apagar el cargador antes de conectarlo a la(s) batería(s). Conectar el borne POSITIVO (+) de la batería. Luego conectar el conductor NEGATIVO (-) del cargador de baterías a una buena conexión a tierra.

Una vez por mes, comprobar que la batería tenga una carga apropiada de 12,5 V. Comprobar que el nivel de fluido sea apropiado. Usar agua destilada para añadir agua y hacer funcionar por 30 minutos para mezclar. Limpiar la batería, los bornes y los terminales. Desconectar los cables de la batería antes de la carga para evitar daños al sistema eléctrico.



El ácido sulfúrico del electrólito de la batería es venenoso. Es lo suficientemente fuerte para quemar la piel, perforar agujeros en la ropa y causar ceguera si salpica los ojos.

Para evitar estos peligros:

- Llenar las baterías en una zona bien ventilada.
- Usar protección para los ojos y guantes de caucho.
- Evitar respirar los vapores cuando se agrega electrólito.
- Evitar derramar o gotear el electrólito.
- **Usar un procedimiento apropiado de arranque con batería de refuerzo.**

Si derrama ácido sobre su persona:

- Enjuagar la piel con agua.
- Aplicar bicarbonato de soda o cal para ayudar a neutralizar el ácido.
- Enjuagar los ojos con agua por 10 - 15 minutos. Obtener atención médica inmediatamente.

Si se traga ácido:

- Beber grandes cantidades de agua o leche.
- Luego beber leche de magnesia, huevos batidos o aceite vegetal.
- **Obtener atención médica inmediatamente.**

En climas con temperaturas de congelación, hacer funcionar el motor por 30 minutos como mínimo para asegurarse que se haya completado la mezcla después de agregar agua a la batería.

Si es necesario reemplazar la(s) batería(s), las baterías de repuesto deben satisfacer o exceder las capacidades recomendadas. Ver la sección Datos técnicos para las especificaciones de la batería.

Instalación de la batería



Siempre conectar el cable de puesta a tierra en último lugar. Limpiar y conectar firmemente cada cable al borne de la batería con la misma polaridad. La batería debe estar instalada firmemente con retenedores instalados de manera apropiada.

ARRANQUE CON BATERÍA DE REFUERZO

PRECAUCIÓN: No permitir que los vehículos se toquen entre sí. Aplicar el freno de emergencia. Poner ambos vehículos en ESTACIONAMIENTO (PUNTO MUERTO si la transmisión es manual) y desconectar la llave de contacto y los accesorios eléctricos.

Conectar los cables de puente en este orden:

1. bloque positivo descargado a
2. positivo en buenas condiciones
3. negativo en buenas condiciones a
4. bloque del motor o bastidor del vehículo con batería descargada. Arrancar el vehículo con batería BUENA y dejarlo funcionar algunos minutos. Luego arrancar el VEHÍCULO CON BATERÍA DESCARGADA. Retirar los cables en el orden inverso: 4, 3, 2, 1.



SISTEMA DE CARGA

El sistema de carga se debe revisar mensualmente. Con el motor funcionando a velocidad máxima, el voltaje debe ser de 13 - 14 V. Si el sistema de carga falla, revisar el fusible situado en la placa de control.

FUSIBLE - CONTROLES

El sistema eléctrico está protegido por un fusible ubicado en la placa de control. Si el sistema eléctrico falla, revisar el fusible. Si el fusible falla frecuentemente, generalmente indica un cortocircuito o una sobrecarga del sistema eléctrico. Consultar el diagrama de alambrado e inspeccionar los alambres.

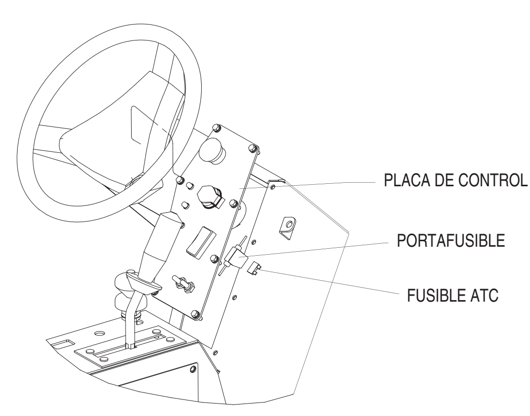
AVISO: El sistema eléctrico no está diseñado para añadir elementos eléctricos opcionales en el campo; no modificar el sistema eléctrico. Comunicarse con el concesionario autorizado.

FUSIBLE - REEMPLAZO

APAGAR el motor y sacar la llave antes de revisar o reemplazar los fusibles para evitar que se produzcan cortocircuitos accidentales.

Para reemplazar un fusible, sacar el fusible viejo del portafusible con los dedos. Empujar un fusible nuevo dentro del portafusible.

AVISO: Nunca usar un fusible con una capacidad diferente de la especificada. Se pueden producir daños graves al sistema eléctrico o incendios.



Fusibles

SISTEMA DE ENCENDIDO

El motor Kubota está equipado con encendido electrónico.

Al limpiar la máquina, tener cuidado al trabajar cerca de los componentes eléctricos. No es bueno el rociado directo con agua. (Se debe cubrir o proteger el regulador si se producirá rociado directo.) La presión excesiva del agua también podría aflojar las conexiones de los alambres o causar la corrosión de los bornes del arrancador. Después de la limpieza, se deben secar todos los bornes si están húmedos y se debe revisar que las conexiones estén apropiadamente asentadas.

MONTAJE DEL MOTOR

Revisar semanalmente - apretar toda la tornillería de montaje al par de apriete apropiado; consultar las ilustraciones del manual de piezas para el par de apriete apropiado.

TORNILLERÍA

Inspeccionar toda la tornillería para verificar que esté apretada. Consultar las ilustraciones del manual de piezas para el par de apriete apropiado.

LOCTITE

Se requiere pasta selladora de roscas Loctite 262 para evitar que la tornillería se afloje. Consultar los diagramas de despiece y la lista de piezas del manual de piezas; el símbolo "*" indica que se requiere Loctite.

BALIZA (OPCIONAL)

La baliza es una unidad autocontenida con una bombilla destellante reemplazable.

Sustitución de la bombilla destellante

Estacionar la compactadora sobre suelo nivelado. Sacar la llave de contacto. Retirar la lente de la baliza destornillándola y tirar de la bombilla destellante desgastada para retirarla. Colocar la bombilla destellante nueva y volver a instalar la lente.



La baliza electrónica tiene alto voltaje. Antes de realizar tareas de servicio en una baliza, asegurarse de desconectar la alimentación por cinco minutos como mínimo a fin de permitir que se descargue el capacitor. En el caso de que no se respete esta advertencia, se pueden producir choques eléctricos y/o lesiones o fallas del equipo.

NOTA: La mayor parte de las fallas de la baliza se deben a problemas de alambrado y batería. Antes de efectuar tareas de servicio en el circuito mismo, revisar todas las conexiones y el alambrado para asegurarse que la baliza recibe el voltaje y/o la polarización correcta.

LUCES (OPCIONALES)

Las luces son una unidad autocontenida con bombillas de halógeno reemplazables.

Sustitución de bombillas

Estacionar la compactadora sobre suelo nivelado. Sacar la llave de contacto, tirar de la funda de caucho para quitarla de la parte trasera de la luz, sacar el tornillo y sustituir la bombilla desgastada.

NOTA: La mayor parte de las fallas de las luces se deben a problemas de alambrado y batería. Antes de efectuar tareas de servicio en el circuito mismo, revisar todas las conexiones y el alambrado para asegurarse que la luz recibe el voltaje y/o la polarización correcta.

Alineación de las luces

1. Estacionar la compactadora en suelo nivelado frente a una pared o puerta de garaje. Estacionar la compactadora perpendicular a la pared o puerta, a unos 25 ft (8 m) de distancia.
2. Aflojar la tornillería para poder ajustar las luces.
3. Dirigir las luces de manera que el centro del haz de luz se encuentre a alrededor de 4 in. (10 cm) del suelo.
4. Apretar la tornillería para fijar la posición de las luces.

ALMACENAMIENTO

- Almacenar la compactadora sobre suelo nivelado con los tambores bloqueados.
- Sacar la llave. El uso de la compactadora por personas no capacitadas podría causar lesiones.
- En climas con temperaturas de congelación, vaciar el agua del tanque de agua, las tuberías de los rociadores y los tambores.
- Para el almacenamiento durante períodos prolongados, los tambores deberían cubrirse con cualquier tipo de grasa o aceite para evitar la oxidación.
- Las instrucciones de almacenamiento del motor se indican en el manual del motor y deben ser respetadas.



El motor no arranca

Palanca de avance/retroceso fuera de la posición de punto muerto.	Colocar la palanca en la posición de punto muerto.
La batería no está completamente cargada.	Cargar o sustituir.
Batería o cables del arrancador flojos.	Revisar y apretar.
Fusible de encendido quemado.	Reemplazar el fusible.
Interruptor de bloqueo en punto muerto averiado o incorrectamente ajustado.	Asegurarse que los alambres del interruptor de punto muerto estén bien conectados. Ver Ajuste del bloqueo en punto muerto.
Circuito de arranque del motor averiado.	Ver la sección de localización de averías del manual del motor Cummins.

El motor no arranca pero sí gira

Bajo nivel de combustible o aceite.	Añadir combustible y/o aceite.
Filtro de combustible obstruido.	Revisar el filtro de combustible, cambiarlo si es necesario.
No hay contacto en el interruptor del asiento.	Permanecer sentado. Revisar los contactos. Sustituir el interruptor del asiento.

El motor arranca pero deja de funcionar

No llega combustible al motor.	Revisar las líneas de combustible. Vaciar el sistema de combustible.
Agua/suciedad en el combustible.	Revisar el filtro de combustible para verifica si hay acumulación de agua o sedimentos.
Entra aire con el combustible en la bomba.	Revisar las líneas de combustible o reemplazarlas.

La compactadora no se mueve hacia adelante o hacia atrás

Varillaje de avance/retroceso flojo o roto.	Volver a ajustar el varillaje o sustituir el extremo de varilla o varillaje de cable desgastado.
Bajo nivel de aceite hidráulico.	Revisar el medidor de nivel de aceite. Añadir si es necesario.
Bomba hidráulica o motor de mando averiado.	Probar que la presión de la bomba sea la correcta con la carga de prueba completa en los motores de mando, con el motor a velocidad máxima.

La unidad no tiene potencia para desplazarse hacia adelante, pero funciona bien en retroceso o viceversa

Varillaje de avance/retroceso ajustado incorrectamente.	Ajustar el varillaje de manera que el recorrido de la palanca sea el mismo en ambos sentidos desde el punto muerto.

La unidad no tiene potencia

Motor no se ha calentado completamente.	Dejar funcionar la máquina en ralentí para que alcance la temperatura de funcionamiento.
Filtro de aire restringido.	Limpiar o reemplazar.
Bajo nivel de aceite hidráulico.	Añadir.
Baja velocidad del motor.	Comprobar el accionamiento correcto del varillaje del acelerador.
Filtro hidráulico obstruido.	Reemplazar.
Juego de válvulas incorrecto.	Consultar al concesionario autorizado o el manual de taller de Cummins.
Filtro de combustible sucio.	Reemplazar.
Entra aire en la bomba de combustible.	Revisar las líneas de combustible o reemplazarlas.

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

La unidad no tiene potencia

Exceso de aceite en el cárter.	Vaciar y revisar.
Bomba hidráulica o motor de mando averiado.	Probar que la presión de la bomba sea la correcta con la carga completa en los motores de mando, con el motor a velocidad máxima.
	Reemplazar la bomba si la presión del circuito de mando del motor hidráulico no está en el intervalo especificado.
Cojinetes agarrotados.	Revisar si los tambores presentan resistencia.

Consumo excesivo de aceite

Exceso de aceite en el cárter.	Vaciar.
Filtro de aceite o emisor flojo.	Apretar.
Pernos flojos.	Apretar.

El motor emite humo azul

Válvulas desgastadas.	Reemplazar.
Cilindros y aros de pistón desgastados.	Reemplazar.
Exceso de aceite en el cárter.	Vaciar - Llenar al nivel correcto.

Sobrecalentamiento del motor

Nivel bajo de aceite en el cárter.	Llenar al nivel correcto.
Tubo de escape obstruido.	Limpiar o reemplazar.
Aletas de enfriamiento sucias.	Limpiar.

La unidad no responde a la dirección

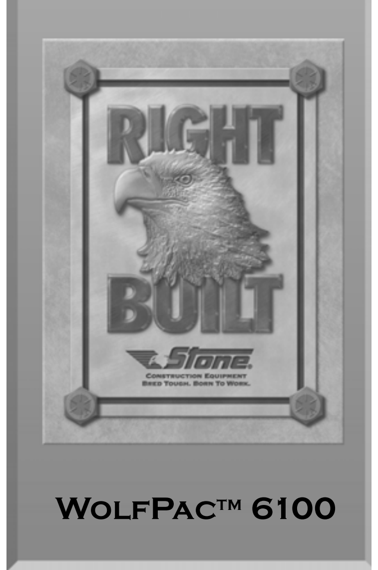
Fuga en el cilindro.	Reemplazar el cilindro hidráulico.
Varilla de émbolo doblada.	Reemplazar el cilindro hidráulico.
Pasador de cilindro hidráulico faltante.	Reemplazar.
Mangueras dobladas o rotas.	Reemplazar.
Bajo nivel de fluido hidráulico.	Añadir fluido.
Bomba hidráulica averiada.	Revisar la presión máxima del circuito de dirección hidráulica a velocidad máxima del motor. Pedir su reemplazo o reparación a un centro de servicio autorizado.

Los frenos no retienen la máquina apropiadamente

Alambres sueltos o rotos.	Inspeccionar los alambres, reemplazar si es necesario.
Frenos desgastados.	Reemplazar.
	Llenar el tanque y ajustar el caudal.

El asfalto se pega a la compactadora

Suministro de agua a los tambores insuficiente.	Revisar y limpiar las tuberías de los rociadores.
	Revisar y limpiar el tanque de agua.
	Revisar las mangueras en busca de dobleces o suciedad.
	Los raspadores de uretano no hacen contacto, por lo que el agua fluye sin humedecer. Ajustar o reemplazar si es necesario.
Tambores oxidados o acanalados.	Lijar/reemplazar.



REGISTRO DE MANTENIMIENTO

Modelo de máquina ____________________ Fecha de compra ________________________

Número de serie ___________________ Número de serie del motor ____________________

Usar esta tabla para registrar las fechas de mantenimiento y las horas de la máquina.

Mantenimiento	Fecha/ horas	Fecha/ horas	Fecha/ horas	Fecha/ horas	Fecha/ horas	Fecha/ horas	Fecha/ horas
Aceite y filtro del motor							
Aceite hidráulico, filtro y respiradero							
Refrigerante del motor							
Filtro de aire							
Filtro y tamiz de combustible/agua							
Correa del ventilador/alternador							
Graseras							
Batería							
Frenos/parada de emergencia							
Juego de válvulas							
Velocidad del motor							
Tanque de combustible							
Líneas de combustible							
Mangueras/conexiones hidráulicas							
Avance/retroceso							
Bloqueo en punto muerto							
Cables de control							
Excéntricas/aceite de la caja de excéntricas							
Sistema de carga							
Tornillería							
ROPS/cinturón de seguridad							
Raspadores							
Baliza							
Luces							
Otro							
Otro							

Notas:

RIGHT BUILT
Stone
Construction Equipment
Bred Tough. Born To Work.

WolfPac™ 6100





Stone Construction Equipment, Inc.
P.O. Box 150, Honeoye, New York 14471 EE.UU.
Teléfono: (585) 229-5141
Fax: (585) 229-2363
correo electrónico: sceny@stone-equip.com
www: stone-equip.com

Una empresa manufacturera norteamericana de propiedad de los empleados

Printed in U.S.A.

GP1M